00025630

NOT TO BE ISSUED
OUT OF THE LIBRARY.

Digitized with financial assistance from the
Government of Maharashtra
on 18 July, 2018

Bust by F. Chantrey R.A. H. Corbould delin.

Engraved by S. Cousins

SIR THO.S STAMFORD RAFFLES K.T.S

President of the Zoological Society

ʻ !ʻ "ʻ #ʻ $

"# $%

% &!ʻ ' (ʻ) * +% ,ʻ - ! $, ! -

"#

- $ʻ . # " -ʻ - . " &# $ (ʻ $ &&% ! - ʻ & $ -ʻ /0

) $. , *% $%1ʻ 'ʻ . !ʻ 2 # ! $ ' " ! ' .ʻ #&ʻ 3 ʻ 4544 6 4547

*) Pʻ

+ ! ' , # #% ! 'ʻ ' (ʻ . ʻ (!) ! ' (! ' , ! -ʻ 4548 6 459:

('$%ʻ P $*'+ ʻ "#ʻ $%

, # " " ! $, !ʻ ' (ʻ $! - # * $, ! -ʻ #&ʻ . !ʻ ! - . ! $ 'ʻ $,) ! % 2 #

ʻ ! "ʻ # ʻ ! ! $ %

!

+ 1ʻ -ʻ ; (# ;

"%)ʻ &NJJ*,ʻ *+ &*J+ ʻ $J $

" (, , , <<<

===9>7?=

F'+ Q$' *)P' J'4')F$")' LJ')$ J '
$' "%)!' RN*J '+")P")

.#

. !' $ 2 .' # ' # * $ +% !

2 %+ ! $. ' ! $%' #&' " ' .

'

. @A' ABCD@ E' F G@' F@ 0@' G@A' HGA' ! H ' I ' " BGI' @IBIJ AC' - ' -GHK I C' $H AD' IK' G@A' DG' EA IC' I ' G@A ' H0LJH BGHB0A ' HBC' G@A' H A0G IB' HBC' M HG GJCA' F G@' F@ 0@' G@HG' ABCD@ E' FHD' AGJ BAC ' HBC' GD' AKAKN HB0A' H FHOD' 0@A D@AC ' ABCA ' KA' CAD IJD' I ' CAC 0HG BM ' G@ D' " AK I ' GI' G@A' - IB' I ' @ D')HG IB' ' G JDG' KO' %I C ' G@HG' OIJ' F ' EA JDA' G' F G@' HB' @A AC GH O' BGA ADG ' HBC' H00AEG' G' HD' H' E II ' I ' KO' AH BADG' CAD A' GI' H0PBIF ACMA' G@A' IN MHG IBD' F@ 0@' 0HB' BI' IBM A ' NA' AQ ' E ADDAC' NO' @ K' IB' F@IK' G@AO' F'A A' NADGIF'AC

-#) ' $ &&%! -

' . $ # (* , . # '

' I IF BM' "AKI ' I ' ' ' ' G' D' @IEAC' F ' H I C' HB' IJG BA' I ' G@A' EJN O' A' I ' IBA' F@I' FHD' E HOAC' B' D GJHG IBD' I ' BI' 0IKKIB' ADEIBD N GO' HBC' AC' G@AK' F G@' BI' 0IKKIB' KBADD' GH ABG' HBC' DJ00ADD' D' AQA G IBD' GI' E IKIGA' G@A' @IBIJ ' I ' @ D' 0IJBG O' G A' @HEE BADD' I ' G@A' EAIE A' 0IKK GGAC' GI' @ D' 0@H MA' HBC' G@A A I A' G@A' NADG' BGA ADGD' I ' @ D AKE IOA D' 0HB' IB O' NA' CJ O' ADG KHGAC' NO' H' PBIF ACMA' I ' G@A' EA0J H ' C 0J G AD' F G@' F@ 0@' @A' @HC' GI' 0IBGABC' G@ADA' C 0J G AD' B' KHBO' BDGHB0AD' G' @HD' NAAB' IJBC' KEIDD N A' GI' CAGH ' F G@IJG' A AOGR BM' JEIB' BC S CJH D' KHBO' I ' F@IK' H A' BIF' BI' KI A' #B' G@ D' H00IJBG' G@A' !C GI ' @HD' IK GGAC' SH IJD' 0 0JKDGHB0AD' F@ 0@' DASA A O' G AC' @ D' K BC' HBC' @ D' E B0 E AD' HBC' @HD' GIJ0@AC' IB O' D M@G O' JEIB' IG@A D' . I' G@A' AQA G IBD' HBC' HBQ AG AD' I ' @ D' EJN O' CJG AD' @ D' A' A ' ASABGJR H O' H' DH0 0A' T

. @A' IDD' I ' H ' G@A' EHEA D' F G@' F@ 0@' H GA ' @ D' HDG' MISA BKABG' @A' FHD' AGJ B BM' GI' ! BM HBC' HBC' F@ 0@' FA A' CADG IOAC' B' G@A' 0H HK GIJD' NJ B BM' I ' G@A' D@ E' @HD' HCCAC' KJ0@' GI' G@A' C 0J GO' I ' G@A' GHDP' I ' AR 0I C BM' G@A' CAGH D' I '@ D' EJN O' A

G D IF BM BCAAC GI G@ D K D I GJBA G@HG G@A JBCA GHP BM @HD H AB JEIB G@A E ADABG !C GI F@I FIJ C IG@A F DA @HSA M HC O HSH AC @A DA I G@A HN G AD I G@IDA NAGGA LJH AC GI EA I K G@A GHDP . @A F AOP I - -GHK I CD EHEA D 6G@IDA E AS IJD O DABG GI ! BM HBC I G@IDA 0I R AOGAC H GA G@A CADG J0G IB I @ D 0IKE AGA KHGA H D 6 G FHD IJBC 0IJ C IB O NA J O KHCA JDA I NO IBA FA H0LJH BGAC F G@ G@A ASABGD I @ D A & IK EA0J H 0 0JKDGHB0AD G@A !C GI @HC G@A @HEE BADD GI EH G R 0 EHGA B H K IDG H G@A D0ABAD CAD0 NAC CJ BM @ D HDG HCK B DG HG IB B BC H HBC H DI GI NA0IKA MABA H O H0LJH BGAC F G@ G@A ASABGD I @ D I KA MISA BKABG

(JGO GI @A @JDNHBC @HD NAAB G@A !C GI D DG 0IBD CA HG IB HBC B DGHG BM DIKA HOGD F@ 0@ H A BA0ADDH O GI VJDG O HBC JE@I C @ D 0@H HOGA D@A KHO HEEAH GI A AOG JEIB EJN 0 JG@I G AD D@A G JDGD G F NA AS CABG D@A @HD ABCAHSIJ AC GI HSI C CI BM DI F@A ASA G @HD NAAB EIDD N A

HBO INDA SHG IBD HEEAH GI A AOG JEIB G@A (JGO@ BHG IB HBC 0@HR HOGA MABA H O G@A !C GI 0HB IB O AEAHG - -GHK I CD IFB CA0 H HR G IB . @HG DJ0@ INDA SHG IBD H A BGABCAC AQ0 JD SA O GI HEE O GI G@A , I IB H 2ISA BKABG HBC GD I 0A D W

. @IJM@ G@A !C GI D 0IBD0 IJD G@HG @A G@HBPD 0HB NA I GG A SH JA D@A AA D G @A CJGO EJN 0 O GI A0I C G@A DABDA F@ 0@ - -GHK I C H FHOD ABGA GH BAC I G@A HGGH0@KABG I @ D E SHGA -A0 AGH O G@A HGA " DDAO HBC I @ D EA DIBH DGH , HEGH BD . HSA D 2H B@HK (H MH BD

' . $ # (* , . # '

; HGDIB' HBC" AG SAB' CJ BM@ D' MISA BKABG I ' 3HOH' .@A' ABG@JR D HDK' I 'G@ D GG A' NHBC I ' ABCD' B' H 'G@HG 0IB0A BAC @ D' @IBIJ 'HBC @HEE BADD' GABCAC' GI' DI GAB' G@A' G IJN AD' B' F@ 0@' @A' FHD' BSI SAC' .I' ,HEGH B' . HSA D' F@I' B' H' KIKABG I 'C 0J GO' HBC HG H' 0IBD CA ' HN A' EA DIBH 'DH0 0A' SI JBGAA AC' GI' GHPA' H' SIOHMA' GI' !BM HBC' I 'G@A' EJ EIDA' I 'CA ABC BM@ G@A' 0@H HOGA ' I ' - ' -GHK I C' HBC F@I' @HD' BIF' EA K GGAC' G@A' !C GI 'GI' KHPA' JDA' I '@ D' 3IJ BH '@A ' DG G@HBPD' H A' CJA

'G@A' ABCD' F@I' HDD DGAC' - ' -GHK I C' B' DIKA' I 'G@IDA' EJ DJ GD' F@ 0@' I KAC' @ D' CA M@G' HBC' A HQHG IB' IK'EJN 0' CJGO' (' BI C' (' 3H0P' (' I D A C' HBC' (' ; H 0@' G@A' FI C' @HD' H' NAGGA ' PBIF ACMA' G@HB' G@A' !C GI ' 0HB' M SA' .@IJM@' (' BI C' DIIB' A ' H' DH0 0A' GI' G@A' 0 KHGA' @ D' HK HN A' 0@H HOGA ' @HC' FIB' - ' -GHK I CD' ABCD@ E' HBC' @ D' CAHG@' FHD' KIJ BAC' F G@' G@A' G JADG' DI IF' - ' -GHK I C' ISAC' (' 3H0P' HD' H' N IG@A ' HBC' G@A' DI0 AGO' I 'G@ D' @ M@ O M GAC' HBC' H00IKE D@AC' OIJBM@' KHB' FHD' H' BASA H BM@ ADIJ 0A' I 'E AHDJ A' @ D' AH O' CAHG@' N M@GAC' KHBO' HBG 0 EHGAC' E HBD' I ' JGJ A' JDA J BADD' .@A' !C GI ' @HD' GI' AM AG' G@HG' G@A' BA0ADD GO' I ' 0IKE ADD BM@ G@ D' SI JKA' @HD' E ASABGAC' @A 'CI BM@ KI A' VJDG 0A' GI' G@A' JBFAH AC' A I GD' I '(' I D A C' B' E IKIG BM@ - ' -GHK I CD' S AFD' .@A' 0I A0G IB' BIF' B' G@A' " JDAJK' HG' G@A' !HDG' BC H' IJDA' D' G@A' NADG' GADG KIBO' I 'G@A' DJ00ADD' I 'G@IDA' A I GD' H' DJ00ADD' F@ 0@' F G@IJG' (' I D A CD' H C' FIJ C' BIG' @HSA' ALJH AC' - ' -GHK I CD' F D@AD

(' ; H 0@' F@I' I 'H' G KA' EA DIBH O' HDD DGAC' - ' -GHK I C' B' @ D' DGJCO' I ' 'HGJ H' DGI O' F ' AA ' G@HG' @IFASA ' @ M@ O' - ' -GHK I C' E XAC' @ D' E I ADD IBH 'HN G AD' G' FHD' I 'G@A' LJH G AD' I '@ D' @AH G' HBC I '@ D' DG IBM@ HBC' CASIGAC' HGGH0@KABG' G@HG' @A' FHD' DG ' KI A' SH JAC

. I' G@A' & ABCD' F@I' @HSA' H CAC' HBC' AB0IJ HMAC' @A ' B' G@A' EA I KR HB0A' I 'G@ D' CJGO ' GI' - ' $INA G' H O' BM D 'GI' , HEGH B' +HD ' H ' $ ' ' GI' " ' " J CI0@' GI' " ' +H IF' HBC' GI' (' $H AD' G@A' !C GI ' I A D' G@ D' EJN O' GADG KIBO' I ' @A ' M HG GJCA' I ' G@A' HDD DGHB0A' HBC' HCS 0A' F@ 0@' G@AO' @HSA' H I CAC' @A ' H' M HG GJCA' F@ 0@' D' N M@GABAC' NO' G@A' 0IBR D0 IJDBADD' G@HG' G' D' G@A ' ABCD@ E' I ' @A ' @JDNHBC' F@ 0@' @HD' G@JD' NAAB' AQGABCAC' B' P BCBADD' GI' @A ' . I' G@A' (JPA' I ' - IKA DAG' " ' " H DCAB' HBC' " ' ; HK' + IFB' $HKDHO' G@A' HSIJ GA' 0IKEHB IB' HBC' ABC' I ' - ' -GHK I CUD' AH O' A ' D@A' IFAD' @A ' G@HBP J ' H0PBIF ACMKABGD' I ' G@A' AGGA D' F@ 0@' G@AO' @HSA' H IFAC' @A ' GI' KHPA' JDA' I ' F G@IJG' G@ADA ' D@A' 0IJ C' @H C O' @HSA' 0IKE AGAC' G@ D' I JKA

. @A' !C GI ' 0HBBIG' 0IB0 JCA' F G@IJG' AQE ADD BM' @A ' @IEA' G@HG' G@A' KIG SAD' F@ 0@' BCJ0AC' @A 'GI' 0IKE A' G@ D' " AKI ' H' CAD A' GI' CI' VJDG 0A' GI' @A ' @JDNHBCUD' KAKI O' HBC' EIDD N O' B' DIKA' CAM AA' 0IBG NJGA' GI' G@A' B I KHG IB' I ' G@A' EJN O' IB' GIE 0D' I ' M AHG' BHG IBH ' KEI GHB0A ' F ' VJDG O' G@A' HGGAKEG' HBC' E I0J A' I ' @A 'G@A' BCJ MAB0A' I 'F@ 0@' D@A' DGHBCD' DI' KJ0@' B' BAAC

, # ' . ! ' . -

D % * L $ J ' '

L * F

! H O A I ' " ' $ H AD 6 %HNIJ D HBC A HQHG IBD 6 & DG GHDGAD 6 EEI BGKABG JBCA ' G@A BAF 2 I '
SA BKABG I ') ABHBM 6 (JG AD G@A A 6 2 IAD GI " H HOOH I ' @ D @AH G@ 6 " H HO GA HGJ A 6) HEA '
IB G@A " H HOHB BHG IB 6 ; II O @H AC EAIE A DOHGGA AC HK IBM G@AK 6 2HKA I ' 0@ADD 6 # CA D
I ' G@A CADG JOG IB I ' " H HOOH 6 , IJBGA KHBCAC HG @ D AE ADABGHG IB 6 ' HG SA HOOIJBG I ' G@A
) I GJMJADA H SH ' HG " H HOOH 6 G@A (JGO@ 6 %AGGA ' IK (' %AOCAB ' ' '

D % * L $ J ' ''

" ' $H AD E IOAACD GI , H OJGGH 6) IEIDAD AQEAC G IB GI 3HSH 6 %I C " BGI HEEI BGD @ K MABG GI
0I AOG B I KHG IB IB G@A DJNVAOG 6 BDG JOG IBD # ' G@A , IJ G I ' (AOGI D GI AQEA ' G@A & ABO@ '
HBC GI M SA JE G@A D HBC GI G@A BHG SAD 6 , IBDALJABOAD I ' DJO@ H KAHDJ A 6 %I C " BGI INVAOGD
GI G 6 (AGA K BAD GI E IOAAC B EA DIB GI 3HSH 6 %AGGA D I ' (' %AOCAB 6 D HOOIJBG I ' HB AQR
0J D IB B G@A " H HO) AB BDJ H 6 " ' $H AD AEI GD GI %I C " BGI @ D 0IKKJB OHG IBD F G@ G@A
3HSHBADA , @ A GH BD 6 . @A DGHGA I ' G@A 0@ EA HMI 6 +H 6 " GH O E AEH HG IBD I ' G@A ABAKO 6 '
(DOISA O I ' H BAF EHDDHMA I ' G@A AQEAC G IB 6 +HB0H 6 GD K BAD 6) HGA -GHGAD 6 YJACH 6 '
) ABHBM ' ' ' ' ' ' ' 9 9

D % * L $ J ' '''

00IJBG I ' G@A ! HDGA B D HBCD 6) ICJOGD I ' + I BAI 6 - AGG AKABGD I ' ! J IEAHBD Z B G@A D HBC 6 '
, A ANAD 6 . H O B - HSAD 6) I OO I ' G@A (JGO@ ' C A ABG EI OO I ' G@A ! BM D@ 6 (JGO@ HOGI O
HG 3HEHB 6 . HCA F G@ 6 AFD 0IBBAOGAC F G@ G@A H0LJ D G IB I ' 3HSH 6 , IJBG AD IK ' G@A + HO

I ' +ABMH ' GI ' ' AF ' I HBC 6) IEIDAC EI 0O ' 0@H B I ' EIDGD 6 , @KADA B 3HSH 6 " IBIEI O I ' H KD ' / 0 6 HND ' JDA G@AO KHPA I ' G@A ' A M IB 6 KA 0HBD ' AMJ HG IB I ' G HCA 6 (JGO@ I CA D ADEAOG BM G HCA HBC BHS MHG IB 6 " AHBD GHPAB GI ' PAAE JE G@A ' K IBIEI O I ' DE 0A 6 , HJDA I ' G@A H J A I ' G@A ' G HC BM EI GD 6 &I KA ' EI 0O I ' G@A ! BM D@ INVAOGAC GI 6 ' AM AOG I ' G@A + G D@ 2 ISA BKABG 6 (JGO@ S AFD I ' , I IB AD 6 , HJDAD I ' CAGA I HG IB I ' " H HO 0@H HOGA 6 ') H00 6 %HFD 6 - HSA O ' DIJ 0AD I ' B G@A " H HO 0IJBG AD 6 %HFD ' FHBG I 6) IEHMHG IB I ' , @ DG HB GO 6 CSHBGHMAD PA O GI ' H00 JA GI ' G@A + G D@ BHG IB IK ' G@A H0LJ D G IB I ' 3HSH HBC G@A ! HDGA B D AD ' ' ' ' ' ' ' > [

,) . ! $ '

%I C " BGIW HBQ AGO HD GI ' G@A EHDDHMA IK ' " H H00H GI ' +HGHS H 6 ' HSH ' KAB IEEIDAC GI ' " ' $H AD 6 %I C " BGI ' 0IB CAD B " ' $H AD 6 ' AF ' EHDDHMA HGGAKEGAC 6 SH ' I ' +HGHS H 6 ' " ' $H AD M SAD H - PAGO@ I ' G@A ASABGD F@ 0@ AC GI ' @ D NA BM AKE IOAC B G@A AQEAC G IB 6 ' ! DGHNND@KABG I ' G@A & AB0@ EIFA ' B 3HSH 6 - ' -HKJA ' 0@KJGOW H00IJBG I ' G@A 0HEGJ A I ' +HGHS H ' HBC I ' G@A NHGG A I ' , I BA D 6 , HE GJ HG IB I ' G@A D HBC 6 BGA 0AEGAC AGGA ' IK ' 2 ISA BI ' 3HBDABD 6 %I C " BGIW IE B IB I ' G@A SH JA I ' G@A 0IBLJADG 6 (AHG@ I ' (' %AOCAB 6 ' %I C " BGI ' E HOAD " ' $H AD B G@A MISA BKABG I ' 3HSH 6 %AHC BM E B0 E AD I ' G@A ' (JGO@ MISA BKABG 6) IVAOGAC 0@HBMA I ' DODGAK 6 ! BM D@ $AD CABGD HEEI BGAC HG G@A BHG SA 0IJ GD 6 ' B0 ABG GAKE AD 6 & DG , I IBO I ' BCJD 6 * EHD EI DIB 6 3IJ BAO GI ' G@A AHDGA B C DG OG '

,) . ! $ '

! QEAC G IB GI ') H AKNHBM 6 SH ' I ' G@A G IIED 6 2H HBG O I ' G@A HGGH0P 6 I I D I ' G@A DOABA 6 ' , I IBA ' 2 ADE AUD H00IJBG I ' G@A - J GHB 6 " AHDJ AD HCIEGAC NO , I IBA ' 2 ADE A 6 - J GHB I ' (VIVIOH GH 6 " ' $H AD 0I AOGD G IIED ' HBC E IOAACD GI ' -HKH HBM 6 00IJBG I ' G AHG AD F G@ G@A - J GHB 6 2ABA H ' 0IB ACA H0O I ' G@A BHG SA DGHGAD 6 * BAQEAOGAC HBC I GJBHGA AGJ B I ' , I IBA ' 2 ADE A 6 DDHJ G HBC OHEGJ A I ' (VIVIOH GH 6 ! J IEAHB EIFA ' DG EH HKIJBG B 3HSH ' ' ' ' ' ' '

D% * L$ J' 4''

L*F

2ABA H' ' M@G BMH ' HEEI BGAC' GI' A ASA' 2ABA H' 2 ADE A6 2ABA H' 2 ADE A'N BMD' O@H MAD'HMH BDG' " ' $H AD6 (AO D IB' I 'G@A' , IJ G' I ' (AOGI D' IB' G@AK 6 BO ABG' O@H HOGA D' IB' DGIBAD' IK' G@A' GAKE AD6 !DGHN D@KABG' I ' G@A' KE ISAC' DODGAK' I ' MISA BKABG6) BO E AD' IB' F@ O@' G' FHD' IJBCAC 6 BDG GJG IBD' I ' " HVHEH@ G'@ D' C S D IB' I 'DIO AGO' BGI' O HDDAD 6 " ' $H ADÙ AHDIBD' I ' BG ICJO BM' G@A' O@HBMA' B' G@A' GABJ A' I 'G@A' HBC 6 D' HBQ AGO' HBC' HG MJA' CJ BM' GD' E IM ADD 6 ' -JEEI G' I ' 2ABA H' ' M@G BMH 6 !SABGJH' HGA' I '3HSH 6 AD GHG IB' I ' -JE AKA' 2ISA BKABG' GI' M SA' HBO' J A' I 'G@A' MJ CHBOA' I 'G@A' 2ISA BKABG6 &I OAC' GI' HOG' B' ASA O' KAHDJ A' I ' KEI GHBOA' B' 0IBDALJABOA' IB' @ D' IFB' ADEIBD N GO 6 -JEE ADD IB' I ' E HOO 6 - HSA G HCA' CA0 H AC' GI' NA' A IBO' NO' H' 0I IB H' HF 6 , HB' IB O' NA' AEAH AC' NO' G@A' K IG@A ' 0IJBG O 6 %AHC BM' B@HN GHBGD' 0IBR 0J 'HBC' AM DGA AC' G@A ' D HSAD 6 " DD IB' GI' 3HEHB 6 #EAB BM' I 'G HCA' F G@' G 6 (DHEE ISAC' NO' G@A' +ABMH' 2ISA BKABG6 EE ISAC' NO' G@A' , IJ G' I ' (AOGI D' ' ' ' '

D% * L$ J' 4'''

(IKADG O' H OG IBD 6 . IJ ' I 'G@A' D HBC' I ' G@A' NABA G' I '@ D' @AH G@ 6 ' HG SA' 0IKEHB IBD 6 " H HO' O@HR HOGA 6 # M B' I ' G@A ' HOA 6 . @A ' GA HGJ A6 , S XHG IB 6 . @A' " I JOOHD 6 , A ANAD 6 ! QEAC R G IB' GI' +H ' HBC' " HOHDH 6) AIE A' I '+H 6 , HDGD 6 &JBA H' 0A AK IB AD 6 ; SAD' NJ B BM 6 OO IJBG' I 'A JEG IB' I ' . IKNI I' K IJBGH B 6) IDEAOGD' I ' G@A' ADGI HG IB' I ' 3HSH' GI' G@A' (JGO@ 6 %AGGA ' GI' %I C' +J0P BM@HKD@ A' IB' HCSHBGHMAD' I ' AGH B BM' G 6 H JA' I 'G@A' " I JOOHD 6 +HBOH 6 , @H HOGA ' I ' G@A' ! HDG' BDJ H ' G NAD 6 ' AF' MISA BKABG' E IEIDAC' I ' 3HSH 6 " A GD' I 'G@A' BC S CJH D' AKE IOAC' 6 D' IFB' HNIJ D 6 3HSHBADA' HBMJHMA 6 B0 ABG' DOJ EGJ A' HBC' AKH BD 6 BGABG IB' GI' F GA' G@A' DGI O' I '3HSH 6 $AS AF' I '@ D' HCK B DG HG IB' B' 3HSH 6 , IDA' I ' G' ' ' 9?:

D% * L$ J' 'S

" ' $H AD' @AH D' @A' D' GI' NA' A ASAC' B' G@A' 2ISA BKABG6 $AD CAB0O' I ' +AB0II AB' DA0J AC' GI' @ K 6 ' &I OAC' GI' AGJ B' GI' ! BM HBC' NO' ' @AH G@ 6 SH ' I ' " ' &ABCH 6 $A0AEG IB' I ' @ K 6 2ABA H' AM AG' HG' " ' $H ADÙ CAEH GJ A6) ADABGHG IB' I 'E HGA 6 ! BCAHSIJ D' NO' H' HDG' KAKI H' GI' DA0J A' VJDG OA' GI' G@A' BHG SA' E B0AD' HBC' EAIE A 6 . @A' INVAOGD' I ' G@A ' G AHG AD' F G@' G@A' ! BM D@ 6 #NVAOGD' BAM AOGAC' NO' G@A' ! BM D@' 2ISA BKABG 6 D HBC' ADGI AC' F G@IJG' 0IBC G IBD' GI' G@A' (JGO@ 6 ! KNH PR HG IB 6 -GHGA' I ' K BC' IB' LJ GG BM' 3HSH 6 ! QG HOG' IK' , HEGH B' . HSA DÙ 3IJ BH ' CJ BM' G@A' SIOHMA' 6 -G ' A ABH 6 BGA S AF' F G@' +JIBHEH GA 6 SH ' HG' &H K IJG@ 6 " BAD' B' , I BFH 6 3IJ BAO' GI' %IBC IB' ' ' ' 97[

'

<* , # ' . ! ' . -

D % * L $ J ' S

L * F

" ' $H AD' HEEAH D' GI' G@A' , IJ G' I ' (AOGI D 6 . @A ' IE B IB 6 ; GAD' @ D' DGI O' I ' 3HSH 6) BOADD' , @H IGGA 6 D GD' G@A' , IBG BABG 6 " AC GHGAD' G@A' ADGHN D@ KABG' I ' H' DIO AGO' IB' G@A' E BO E A' I ' G@A' 3H C B' CAD') HBGAD 6 D' HEEI BGAC' % AJGABHBG 2 ISA BI ' I ' +ABOII AB' HBC' GD' CAEABCABO AD 6 ! K R NH PD' I ' BC H 6 (AHG@' I ') BOADD' , @H IGGA 6 SH ' B' - JKHG H 6 (ADO EG IB' I ' G@A' - AGG AKABG' 6 (DEJGA' F G@' G@A' (JGO@' 2 ISA BKABG 6 ! H G@LJHPAD 6 - GHGA' I ' +ABOII AB 6 D' IE B IB' I ' G A' A AOGD' I ' I KA ' MISA BKABG 6 ! K HBO EHGAD' G@A' D HSAD 6 , J G SHG IB' I ' EAEEA ' CAO H AC' AA 6 ' " J CA ' I ' " ') H 6 BDG JOG IBD' IK' G@A' , IJ G' I ' (AOGI D' GI' - ' - GHK I C' GI' FHGO@' G@A' E IR OAAC BMD' I ' G@A' (JGO@ 6 % I C' HDG BMD' IE B IB' I ' G@A' OIBCJOG' I ' G@A' ' AG@A HBCD' , IKK DD IBA D' 6 - ' - GHK I CD' S AF' I ' G@A' DGHGA' I ' H H D 6 $AOIKKABCD' H' BA' I ' DGHG IBD' I ' G@A' E IGAOG IB' I ' G HCA ' HBC' G@A' OIKKHBC' I ' G@A' - G H GD' I ' - JBCH 6 EEAH D' B' HSIJ ' I ' G@A' BHG SA' EIEJ HG IB 6 ') ABHBM' G@A' IB O' DE IG' NAG FAAB' G@A' " HJ G JD' HBC' , @ BH' F@A A' G@A' + G D@' HM' OIJ C' NA' H DAC 6 D' @HN GD' I ' BGA OIJ DA' F G@' G@A' BHG SAD' ' ' ' ' ' 95:

D % * L $ J ' S+

- ' - GHK I C' $H AD' CAGA K BAD' GI' EABAG HGA' BGI' G@A' BGA I ' I ' G@A' OIJBG O 6 & DG' AQOJ D IB' GI' G@A' ' I ' " DGD 6 OOIJBG' I ' VIJ BAO' GI') HDJKH@ 6 (DOISA O' I ' M MHBG O' IF A 6 AMAGHG IB' I ' " H HOHB' I ADGD 6 $AHDIB' I ' S D G BM') HDJKH@ 6 , A AK IBO' I ' H' JBA H 6 . HOAD' I ' HBO ABG' BCJ' KOG@I IMO 6 (ADO EG IB' I ' G@A' EAIE A 6 - K H EIQ 6 &HG MJA' I ' G@A' VIJ BAO 6 (ADOABCD' B' H GD 6 ' $AGJ B' GI' " HBBH 6) IOAACD' GI' , HF II 6 - JOOADD' I ' DG' HGGAKEG' GI' O IDD' G@A' D HBC' I ' - JKHG H' 6 ! QG HOG' IK' " ') ADM HSALD' 3IJ BH 6 (ADO EG IB' I ' G@A' DHO AC' K IJBGH B 6 (DHEEI BGKABG' B' BIG' AHO@ BM' G@A' O HGA 6 $AGJ B' GI' " HBBH 6 " IJBGH BLD' GAKEA HGJ A 6 % H MA' HPA 6 - J A BMD' I ' G@A' EAIE A' I ' FHBG' I ' DH G ' E I@ N GAC' NO' G@A' (JGO@' 2 ISA BKABG 6) AIE A' I ') HDJKH@' % ANH 6 ' (ADOABCHBGD' I ' G@A' 3HSHBADA 6 HMAD 6 % HBMJHMA 6 $A M IB' ' ' ' ' ?4?

D % * L $ J ' S''

- ' - GHK I C' $H AD' HG' + ABOII AB 6) IOAACD' GI') HCHBM 6 EEAH ' I ' G@A' BHG SA' , @ A D' HMH BDG' G@A' (JGO@' 6 D' HBQ IJD' GI' MI' GI' U " ABHBMPHNJ 6 , IBD CA AC' KE HOG OHN A 6 (HBMA D' AE ADABGAC 6 (AGA R K BAD' GI' KHPA' G@A' HGGAKEG 6 (OJ GO' I ' G@A' IHC 6 + AHJGO' I ' G@A' OIJBG O 6 , IJ DA' JE' G@A' SA ' 6 . @A KIKAGA 6 A M@G' I ' G@A' KIJBGH B 6 (ADO EG IB' I ' G@A' . MH' + HD' OIJBG O' HBC' EAIE A 6 ' , HGG A 6 I DAD 6 , IG@ BM' I ' G@A' EAIE A 6 IJDAD 6 AF' I ' G@A' %HPA' I ' - BOH H 6 (ADO EG IB' I ' G 6 . IFB' I ' - KHFHBM 6 , IJBG O' OIKEH AC' GI' G@HG' I ' 3HSH 6 SH ' HG' - J JHDH 6 (DOISA O' I ' HB' BDO EG IB' B' G@A' \ HF ' O@H HOGA 6 (ADO EG IB' I ' " ABHBMPHNJ 6 BCJ' KHMA' D K H ' GI' G@ IDA' I ' 3HSH 6 A M@G' I ' G@A' O GO 6 $AGJ B' GI' G@A' %HPA 6 (ADO EG IB' I ' O IDD BM' G 6 " BA H D 6 AMAGHR N AD 6 M OJ GJ A 6 $AGJ B' GI' +ABOII AB 6 (AHG@' I ' (' BI C' '

,) . ! $' <

- ' -GHK I CD' H SH'HG' +AB0II AB 6 KE ISAKABG' B' G@A' AA BMD' I 'G@A' B@HN GHBGD 6 -GHGA' I 'H H D' B' G@A' ! HDGA B' 0@ EA HMI' ALJ AD' @ K'GI' E I0AAC' GI' +ABMH 6 ; A0PAC' IB' G@A' EHDDHMA 6 GGABG IB' ' I 'G@A' 2ISA BKABG' H AHCO' C AOGAC' GI' G@A' DJNVAOG' I 'G@A' (JGO@' AB0 IH0@KABGD 6 %I C' HDG BMD' CAGA K BAD' IB' HBIG@A ' BA' I 'EI 0O' HBC' GI' DA0J A' G@A' 0IKKHBC' I 'G@A' -G H GD' I ' " H H0OH 6 - ' -GHK I C' HEEI BGAC' MABG' GI' G@A' 2ISA BI ' 2ABA H' I 'G@ D' EJ EIDA 6 00IJBG' I 'G@A' C D0ISA O' I 'G@A' . HE 6 (AEH GJ A' IK', H 0JGGH 6 BG 0 EHG IB' I '- BMHEI A' HD' G@A' DE IG' I 'G@A' BAF' DAGG AR KABG 6 SH'HG') ABHBM 6) I0AACD' CIFB' G@A' -G H GD' I ' " H H0OH 6 I DGD' G@A' + G D@' HM' HG' - BR MHEI A 6 0@AAB 6 (A0 CAD' IB' G@A' M@G' GI' G@A' , IFB 6 (AD0 EG IB' I ' 0@AAB 6 $A I KHG IB' BR G ICJ0AC' HG' +AB0II AB 6 3IJ BAOD 6 2ABA H'EI G 0D 6 , IBLJADG' I '3HSH 6 . @A' DG' 0IBSABG IB' I ' G@A' JB0IBC G IBH' ADGI HG IB' I ' G' GI' G@A' (JGO@' IB O' 0IKKJB 0HG IB' IK' ! J IEA 6 $AE ADABGHR G IBD' KHCA' B' ! BM HBC 6 EE A@ABD IBD' AH XAC' IB' AGJ B' GI' BC H 6 +I BAHB' -GHGAD 6 (JGO@' HG') H AKNHBM 6 0@AAB' H H D 6 . G A' GI' G@A' I00JEHG IB' I ' - BMHEI A 6 + N A' - I0 AGO 6 #E B IBD' I ' , HEGH B' I DNJ M@' HBC' " ' , H BAM A' IB' G@A' DAGG AKABG' I '- BMHEI A 6 00 CABG' GI' G@A' SADDA ' I ' $@ I' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ?78

,) . ! $' <

- ' -GHK I C' AGJ BD' GI' +AB0II AB 6 ! BCAHSIJ D' GI' BCJ0A' G@A' B@HN GHBGD' GI' GHPA' HB' BGA ADG' B' G@A' KR E ISAKABG' I 'G@A' 0IJBG O 6 AMJ H G AD' F@ 0@' I KA O' E ASH AC 6 -0@II ' I ' G@A' 0@ C AB' I 'G@A' D HSAD 6 GD' DJ00ADD 6 " DD IBH AD 6 $A M IB' I 'G@A' EAIE A 6 ! AOG' I 'HB' BDG GJG IB' I ' G@A' ACJ0HR G IB' I ' G@A' @ M@A ' I CA D 6 BQ AGO' I ' " ' ; NA I 0AUD' HDD DGHB0A 6 + N A' - I0 AGO 6 -0@II D 6 - ' -GHK I C' ADI SAD' GI' E I0AAC' HMH B' GI' , H 0JGGH 6 + GIB 6 %I C' HDG BMD' IB' G@A' DJNVAOG' I ' ! HDGA B' H HBMAKABGD 6 %AHSAD' , H 0JGGH' GI' AGJ B' GI' +AB0II AB' ' ' ' :=:

,) . ! $' <

- ' -GHK I C' C C' BIG' DJ00AAC' B' BG ICJ0 BM' H' K I A' A0IBIK 0H' HBC' D KE A' K ICA' I ' MISA BKABG' I 'G@A' ! HDGA B' D HBCD 6 (0J G AD' I ' H GA BM' ADGHN D@AC' I KD 6 BADD 6 - M@G' I ' -JKHG H 6 . HEEH ' BII O 6 +HGGHD 6) IEJ HG IB 6 %HBMJHMA 6 " HBBA D 6 , S XAC' 0HBB NH D 6 ! HG BM 'G@A ' E DIBA D' B' FH '0 K BH D' HBC' EH ABGD' H SA 6 (AD0 EG IB' I 'AHG BM' H' EA DIB' HD' H' EJB D@KABG 6) HC AD 6 ' , @I A H' K I NJD 6 , HKE@I ' G AA 6 %HFD' I 'G@A' +HGGHD 6 -J00ADD IB' I 'BAE@AFD 6 " ' ; H CD' IE R B IB' ' :9:

,) . ! $' <

L*F

- ' -GHK I C CASIGAD@ KDA 'GI'@ D HSIJ GA EJ DJ GD'NJ CD H @IJDA B G@A 0IJBG O6 , I AOG IBD B BHGJ H'@ DGI O DABG @IKA 6 , I ADEIBCAB0A I ' , HEGH B & BG F G@ G@A 3HSH 2ISA BKABG 6 , I IBA' &H LJ@H UD H00IJBG I '- BMHEI A6 !QG HOG IK' " ' 2 HBGUD AGGA 6 KE ISAKABG B +AB0II AB 6)J I' ' HD 6 !HDO 0IKKJB 0HG IB F G@)H AKNHBM H0 IDD G@A D HBC 6 - '-GHK I CUD CAD0 EG IB I ' @ D 0@ C AB 6 D 0IB CAB0A G@HG @A @HD EJ DJAC H M@G 0IJ DA 6 D CA AB0A I '@ D 0IBCJ0G 6 D IE B IB I 'G@A EIFA D @A FHD BSADGAC F G@ 6 SH ' I ' " DD IBH AD 6 " ' +J GIB DAGG AD B G@A +HGGH 0IJBG O6 - '-GHK I C BIG DJEEI GAC NO G@A " B DG O6 BG ICJ0G IB I '+ G D@ KHBJ HOR GJ AD BGI', @ BH 6 M 0J GJ H'-I0 AGO 6 !QEABDA I '- BMHEI A6 " HBJ HOGJ A I 'DJMH 6 , I IB XHR G IB 6 %HPA I ' \ I B0@ A6 , J G SHG IB I ' 0A6 ' JGKAM G AAD 6 " H HOHB E HBGD 6) I G 0H 'DEA0JR HG IB 6 (AHG@ I 'G@A !C GI UD N IG@A ' ' ' ' ' ' :?5

,) . ! $' <

- ' -GHK I C I KD HB ADGHN D@KABG IB G@A D HBC I ' ' HD I 'G@A DJEE ADD IB I 'D HSA O6 -J 0ABG DE 0AD H DAC HG +AB0II AB I 'G@A DJEE O I '2 AHG + GH B6 (AD0 EG IB I 'G@A D HBC I ' ' HD 6 GD EIEJ HG IB 'AQEI GD 'D HSAD 6)A IC I 'E IEIDAC AGJ B GI' !BM HBC 6)IMM A D HBCD 6 (AD0 EG IB I 'G@A EAIE A6 (AHG@ I '- ' -GHK I CUD A CADG NIO 6 (AHG@ I ' , HEGH B JNA 6 " DD IBH AD ABR MHMAC B E BG BM " H HO + N A6 BADD I 'HBIG@A '0@ C6 BGABCAC EJN 0HG IB IB 0IKKA 0H 'E IDR EAOGD 6 (AHG@D I 'GFI'0@ C AB6 1IJBMADG 0@ C DABG GI' !BM HBC 6 $AG AC A6 !QEAOGHG IB I ' " ' , HBB BM HD 2ISA BI 2ABA H 6 - '-GHK I CUD IE B IB I 'G@A DGHGA I ' !BM HBC 6 SH ' I 'H EH GO I 'G@A KAHDJ AKABG I 'G@A EABCJ JK HG G@A !LJHGI 6 (AHG@ I '('3H0P 6 IOHMA GI' - BR MHEI A ' :5?

,) . ! $' <

SH 'HG - BMHEI A6 (AD0 EG IB I 'G@A DAGG AKABG 6 2 IJBCD I ' M@G GI' GD AGABG IB 6 #00JEHG IB HG - BMHEI A6 -A AOG IB I 'D GA I '0I AMA 6 H JA I ' HBC 6 , IBG HDG I '+AB0II AB HBC - BMHEI A6 ' 'JKNA 'I 'SADDA D H SAC B G@A DG GFI'OAH D HBC H @H 6 +JBMH IF IB - BMHEI A@ * 6 +IGHB 0 MH CAB 6 (AD0 EG IB I 'E HBG C D0ISA AC NO ('& B HOD IB 6 " DD IB GI' +H 6 (HF BM JE HFD HBC AMJ HG IBD I 'G@A DAGG AKABG 6 " HM DG HGAD 6 " AKI H 'HMH BDG D HSA O6 $AD I JG IB I 'G@A +ABMH ' 2ISA BKABG 6 BDG J0G IBD GI' " ' , HF J C6 CC ADDAD IK' G@A B@HN GHBGD 6 - BMHEI A G@A IB O E HOA B BC H F@A A D HSA O 0HBBIG AQ DG 6 %AHSAD - BMHEI A6 . IJ0@AD HG +HGHS H6 , I ADEIBCR AB0A F G@ G@A +H IB HB CA , HEA AB >9:

,) . ! $' < <

L*F

SH'HG+AB0II AB6) HBD I 'G@A JGJ A6 & AACIK' I 'G@AEI G I ' - BMHEI A6 00IJBG I 'G@A)H ' C AD6 -GHGA I '@AH G@6 (AHG@' I ' ABCD6 (AHG@' I '0@ C6 BQ AGO HNIJG G@A H SH' I 'G@A D@ E &HKA6 (AGA K BAD GI'AKNH P B G@A +I BAI6 SH' I 'G@A &HKA6 !KNH PHG IB6 +J B BM I ' G@A D@ E6 EEAH'GI'G@A , IJ G I '(AOGI D6 !QG HOG IK' KAKI HBCJK'NIIP' I ' AMJ HG IB I ' G KA6 !KNH PD B G@A " H BA 6 -GI K' I 'G@A , HEA6 SH'HG -G' A ABH6 %HBC BM HG) OR KIJG@ ' >>>

,) . ! $' <<

- ' -GHK I C HBCD HG) OKIJG@6 BGA S AF' F G@ @ D 0@ C6 $ADJKAD @ D HNIJ D6 BGA JEGAC NO ' @AH G@6 AFD I 'G@A 0 S XHG IB HBC 0IBSA D IB I 'G@A @AHG@AB6 $AG IDEAOG I 'G@A E I0AAC BMD I 'G@A + N A -I0 AGO B -JKHG H6 " H HO D0@II D E AEH BM G@A FHO I 'G@A -0 EGJ AD6 . HBD HR G IB I ' -G'3I@BD 2IDEA 6 ! AOG I 'G@A G HBD A 'I 'G@A D HBC GI'G@A (JGO@6 00ADD GI' , @ BH6 ' - BMHEI A BDG GJG IB6 - ' -GHK I CD A HG @IKA6 .@A KHM DG HOO6 -JCCAB BADD6)J 0@HDA I ' M@ ; IIC6 3JCMKABG I 'G@A , IJ G I '(AOGI D IB @ D HCK B DG HG IB I '3HSH' -JKHG H'HBC - BMHEI A6 D CAHG@ ' ' ' ' ' ' >54

%AGGA ' IK' (' I D A C 7=9

, HGH IMJA I '] II IM 0H' -EA0 KABD 7?5

) IDEAOGJD I '] II IM 0H' -I0 AGO 7[[

, I ADEIBCAB0A F G@ " ADD D' (H C HBC (JSHJ0A 8=9

)) ! ' (<

B G@A HCK B DG HG IB I 'G@A ! HDGA B D HBCD B 454 [' ' ' &

" BJGAD NO - ' . ' -GHK I C $H AD' IB G@A ADGHN D@KABG I 'H " H HO , I AMA HG - BMHEI A 9?

%I0H' HFD HBC AMJ HG IBD I ' - BMHEI A &'

T

- BMHEI A BDG GJG IB (

+ ' $ " # L + * $

) * + , - . / 0 . 1 , 2 / + , . 3 4 5 - / 6 1 ,

& IBG DE AOA) I G H G
AF I + J GABXI M GI HOA EHMA 4=8
AF I % I C , HG@OH GD K IBJKABG HG BV 4:5
AF I 2 JBJBM 2 C IK 2H CAB HG + J GABXI M 4[4
AF I 2 JBJBM - H JP BAH + J GABXI M 99>
, J IKNOHB H NIJ ?44
$H AD H BI C 8
$ IJGA IK) HCHBM GI " ABHBMPHNJ ?:>
" HE I - BMHEI A ?88
AF I - BMHEI A >9>
" HE I ! HDGA B 0@ EA HMI H GA G@A BCAQ

! $ $.

) HMA -HKNHD , 5 + + HBV " HD BM
958 B I GA I . ; J ! DL , 5 + ; J ! DL

& & " ' J

#&

- $. # " - - . " & # $ ($ && % ! - & $ -

D % * L $ J '

5 48 4 , . " ! 5 4,0 9 5: . ; 0 5 / + ,45<5 . / 0 9 0 50 ,0 9 = 3. / , / ; / +, 1, / ,>? . @, / , / . $, / 5 / 6 9 % ; ,0 1, , 9 ? . ,0 . " 545--5 . 1 0 1,54 1 9 " 5458 4 , 5 ; , 9 $53, . / 1, " 54585 / / 5 . / 6 A . . 448 15 , +3, . 34, 0-5 , , +5 . / 6 1, 9 ?5 , . -1,00 9 +, 0 . 1, +,0 ; - . / . " 5B 45--5 9 . ; / , 5/+, + . / 1 0 ,3 ,0, / 5 . / 9 5 @, 5--. ; / . 1, $. ; 6 ; ,0, 5 @54 5 " 545--5 6 1, % ; -1 9 , , . % ,8+, /

>@G@ 8 A@ @ ; B@U E@ UV= G;@A W ;X ;X@ @ 8C 8 -@ GA X B ; -;X @ WX G E ;= ;C X ?@ A ; G>= X@A ;X@E @8?@ BC ;X@ A Y8 C -= =Y@ ; 8@G; # E ;X ; ZG W8@A>@ W@ A@ ?@ Y U; U 8 B@G@- ; GA > G U8=@ WX UX @G B8@ = ; ; U@ ;X ; E ; G;@ @ ; G> =B[@U; ;X@ U = @ GA Y > @ -;X@ X=E G E GA E A ;X@ E 8 GA ;X@ YXC U 8 G-8=@GU@ BC WX UX ; E C X ?@ @U@ ?@A ; B '; UX @-8C G Y=B8 U UX U;@ ;X ; W@ X ?@ A@V= ;@ YY ;=G ; @ -@G> > G> G =UX @ @ UX@ $X@ @; @E@G; -Y ? ;@ 8 -@ U GU@ 8 ;X@ U GG@U; G> 8 GZ BC WX UX ;X@ E GA > A= 88C A? GU@ ;X =>X ;X@ E@ U = @ -@8-6A@G 8 GA ? > \ = Y@ @?@ GU@ E C @?@G ;X@ @ Y A=U@ G ;X@ E@ Y Y ; G ;X@ E@ X YYC @ =8;

'; G ;X UU =G; ;X ; E@ B @- G ; U@ -;X@ Y ? ;@ 8 -@ - ; E- A J --8@ X ?@ B@@G Y @-]@A ; WX ; W ; - ; G;@GA@A E@ @8C @U A -;X@ U = @ - X Y=B8 U @ ? U@

'; W ; G@ ; E@ Y Y @A ; X ?@ U EE@GU@A ;X W Z W ;X >@G@ 8 ? @W -;X@ ; ;@ -Y 8 ; U G ;X @ @> G -;X@ ; WX@ @ ;X@ =B[@U; -;X & @E - ; B@U E@ ZG WG GA G -;@ W A @ ; ?@ C X >X ; ; G =; WX@G ; W U G A@ @A ;X ; ;X@ G;@ @ ; - =UX @E ;@ U@G@ 8E ; G? B8C A@Y@GA =Y G ;X ; -;X@ GU A@G; WX UX @ U GG@U;@A W ;X GA ? A= 8 Y@ G ; W A@@E@A E ; A? B8@ ; U EE@GU@ - E ;X@ B ;X -X E WX ;X@ EE@A ;@ =B[@U; -;X@ G ; ?@

$X E ʻ ; E- Aʻ J --8@ ʻ W ʻB Gʻ ;ʻ @ ʻ Gʻ B Aʻ;X@ʻ X Yʻ *GGʻ --ʻ;X@ʻ X \ B = ʻ -ʻL ;ʻ'& G;ʻ Gʻ;X@ʻ ' 8 GAʻ -ʻ E U ʻ =8Cʻ ʻ .^_.ʻ %@ʻ W ʻ;X@ʻ G8Cʻ = \ ? ? G>ʻ Gʻ -ʻ @G[E Gʻ J --8@ ʻ G@ʻ -ʻ;X@ʻ 8A@ ;ʻU Y; G ʻ Gʻ;X@ʻ (@ ;ʻ'GA ʻ ; A@ʻ =;ʻ -ʻ;X@ʻ L ;ʻ -ʻ + GA Gʻ % ʻ Y ;@ G 8ʻ > GA- ;X@ʻ X@8Aʻ ʻ ;= ; Gʻ Gʻ;X@ʻ L @\ > ; ?@ʻ "--8U@ʻ P U; 0D EE G ʻ W ;Xʻ =GB8@E X@Aʻ @Y=; ; G ʻ - ʻ ʻ8 G>ʻU = @ʻ -ʻC@

+ ;;8@ʻ B@C GAʻ;X ʻ ʻZG WGʻ -ʻX ʻ- E 8Cʻ $X@ʻ G E@ʻ - @V=@G;8Cʻ UU= ʻ Gʻ;X@ʻ 8A@ ;ʻ @> ;@ ʻ ;ʻ @?@ 8@Cʻ Gʻ , Z X @ʻB ;Xʻ Gʻ;X @ʻ -ʻ;X@ʻ E G ;@ʻ GAʻ ;ʻ'& C0ʻ UX= UXʻ - Eʻ WX UXʻ ;ʻ YY@ ʻ;X ;ʻ;X @@ʻ U@G;= @ʻ > ʻX ʻ GU@ ; ʻ @ A@Aʻ;X@ @ʻ GAʻ -ʻ G@ʻ -ʻ;X@Eʻ ;ʻ ʻ @U A@Aʻ;X ;ʻX@ʻ A @Aʻ A= G>ʻX ʻ E C 8;Cʻ Gʻ;X ;ʻB =>Xʻ # Eʻ;X@GU@ʻ ;ʻ ʻB@8 @?@Aʻ;X@Cʻ @E ?@Aʻ; ʻ @ W UZʻ =Y Gʻ $W@@Aʻ GAʻ ;ʻ 8@G>;Xʻ Gʻ ;X@ʻ; E@ʻ -ʻ& ʻ J --8@ 0> @ ;ʻ> GA- ;X@ ʻ; ʻ + GA G

& ʻ J --8@ʻ W ʻ B Y; @Aʻ ;ʻ ; Gʻ X Yʻ Gʻ %@ @- A X @ʻ WX 8 ;ʻ X ʻ E ;X@ʻ W ʻ Gʻ ʻ? ;ʻ; ʻ;X@ʻ J@?@ @GAʻ XGʻ + GA@E Gʻ X@ʻ B ;X@ ʻ WX ʻ W ʻ ;ʻ;X ;ʻ; E@ʻ ;X@ʻ GU=EB@G;ʻ -ʻ;X@ʻ X? G>

'Gʻ X ʻUX 8AX Aʻ GAʻ Gʻ X ʻ @ 8Cʻ C =;X ʻX@ʻ A Y8 C@Aʻ ʻ;X =>X;-=8G@ ʻ GAʻ ʻ U8 @G@ ʻ -ʻ YYXU ; Gʻ B ?@ʻ X ʻC@ ʻ GAʻ WX UXʻ E GCʻ -ʻX ʻ- @GA ʻG W @E@E\ B@ʻ ʻ;X@ʻ - ;ʻ GA U ; G ʻ -ʻ;X ;ʻ I > ʻ -ʻ E GA ʻ GAʻ ;X ;ʻ A@? ; Gʻ ; ʻ WX ;@?@ʻ A@E GA@Aʻ;X@ʻ @] @ ; Gʻ -ʻX ʻ Y W@ ʻ BCʻ WX UXʻ Gʻ -;@ʻ 8 -@ X@ʻ W ʻ ʻ @E G@G;8Cʻ A ; G>= X@A

(X ;ʻ @A=U ; Gʻ X@ʻ B; G@Aʻ W ʻ UX @-8Cʻ =GA@ʻ P ʻ *GA@ G ʻ WX ʻ - ʻ E GCʻ C@ ʻZ@Y;ʻ ʻ @ Y@U; B8@ʻ U A@ECʻ ;ʻ% EE@ E ;Xʻ =;ʻ ;ʻ;X@ʻ @ 8Cʻ >@ʻ -ʻ- = ;@@Gʻ X@ʻ W ʻ @E ?@Aʻ- Eʻ;X ;ʻ @E G Cʻ GAʻ Y8 U@Aʻ ʻ Gʻ @] ; ʻ U8@ Zʻ Gʻ;X@ʻ ;ʻ'GA ʻ % = @ʻ $X@ʻ A A? G; >@ʻ WX UXʻ X@ʻ =--@ @Aʻ- Eʻ;X ʻ @E ? 8ʻX@ʻ A@@Y8Cʻ -@8;ʻ GAʻ G@?@ʻ- 8@Aʻ; ʻA@Y8 @ʻ J@-@ G>ʻ; ʻ;X ʻY@ Aʻ Gʻ X ʻX ; Cʻ Gʻ ʻ8@;;@ʻ W ;;@Gʻ E GCʻC@ ʻ -;@ʻ; ʻX ʻU = Gʻ;X@ʻ J@?@ @GAʻ P ʻ J --8@ ʻX@ʻ C ʻ ʻ (;Xʻ @> Aʻ; ʻ ;X@ʻ ;;@G; Gʻ WX UXʻ E Cʻ B@ʻ U G A@ @Aʻ; ʻX ?@ʻ B@@Gʻ Y Aʻ BCʻ E@ʻ; ʻ B[@U; ʻ -ʻAʻ ; 88ʻ E @ʻ>@G@ 8ʻ GAʻ G;@ @ ; G>ʻG ;= @ʻWX@;X@ʻX;@ Cʻ U @G; - Uʻ ʻB@G@? 8@G; ` ʻ'X ?@ʻ G8Cʻ ʻ-@W'W Aʻ; ʻ Cʻ $X@ʻ A@- U @GUCʻ -ʻ ECʻ @ 8Cʻ @A=U ; Gʻ X ʻG@?@ʻB@@Gʻ -=88Cʻ =YYX@Aʻ GAʻ ʻ'X ?@ʻ G@?@ʻU@ @Aʻ; ʻA@Y8 @ʻ;X@ʻ G@U@ ;Cʻ WX UXʻ W ;XA @W'E@ʻ ʻ@ 8Cʻ - Eʻ UX 8ʻ ʻ'X Aʻ X A8Cʻ B@@Gʻ ;W ʻ C@ ʻ ;ʻ ʻB A G>6 UX 8ʻ WX@Gʻ ʻ' W ʻ W ;X\ A WGʻ GAʻ - U@Aʻ; ʻ@G;@ʻ Gʻ;X@ʻ B= Cʻ U@G@ʻ -ʻ Y=B8 Uʻ X-@ʻ;X@Gʻ ʻE@ @ʻB Cʻ &Cʻ 8@ = @ʻX = ʻX W@?@ ʻ ; 88ʻ U G; G=@Aʻ; ʻB@ʻA@? ;@Aʻ; ʻ- ? = ;@ʻ ;=A @ʻ ʻ GAʻW ;Xʻ ;X@ʻX;;8@ʻ Aʻ ECʻ 88 W GU@ʻ -- A@Aʻ'ʻU G; ?@Aʻ; ʻE Z@ʻ EC @8-ʻE ;@ʻ -ʻ;X@ʻ# @GUXʻ 8 G>= >@ʻ GAʻ; ʻ Y @U=;@ʻ @GV= @ʻ G; ʻ E@ʻ -ʻ;X@ʻ B GUX@ʻ -ʻX;@ ;= @ʻ GAʻ U @GU@ʻ ʻ;X ʻW ʻX W@?@ ʻ Gʻ ; 8@Gʻ E E@G; ʻ @ ;X@ʻ B@- @ʻ;X@ʻ --8U@ X = ʻ Gʻ;X@ʻ E G G>ʻ ʻ -;@ʻ;X@Eʻ Gʻ;X@ʻ @?@G G>ʻ '8 Zʻ B UZʻ; ʻ;X@ @ʻ A C ʻ -ʻA -- U=8;Cʻ GAʻ YY8 U ; Gʻ W ;Xʻ E@ʻ A@> @@ʻ -ʻ Y8@ = @ʻ '-@@ʻ;X ;ʻ'ʻ A Aʻ 88ʻ;X ;ʻ'ʻ U =8Aʻ GAʻ'ʻ X ?@ʻ G ;X G>ʻ; ʻ @Y UXʻ EC @8-ʻW ;X

aʻ $X ʻ ; ;@E@G;ʻ W 88ʻ UU =G;ʻ - ʻECʻ A@- U @GU @ʻ Gʻ @A=U ; Gʻ ʻ GAʻ 88ʻ'ʻ @?@

Y @ =E@A' ; ' U G A@ ' EC @8-' W ` ' 8 ?@ ' GA' AE @ ' -' 8 ;X ;' '' U =8A' @ UX' G' 8 ;@ ;= @' GA' U @GU@ ' $X@' ? @A ' EY ; G;' GA' GU@ G;' A=; @ ' -' EC' Y=B8 U' 8 -@' X ?@' 8W C ' A@Y ?@A' E@' -' ;X ;' U 8E' GA' @; @E@G;' WX UX' '' X ?@' A@ @A ' GA' ; ' WX UX' 8 G@' '' 8 Z' ' ;X@' =8; E ;@' @GA' -' EC' EB ; G' G' @ ;X ' $ ' V= 8 -C' EC @8-' - ' ;X@' @G[CE@G;' -' =UX' ' ; ;@ ' '' E ;' G ' YY ;=G ;C ' $X@' X >X' ; ; G ' WX UX' '' X ?@' X@8A ' X ?@' @G B8@A' E@' ; ' - ;@ ' GA' @GU = >@' ;X@' Y= = ; ' -' ;X@ ' ' GA' -' '' X ?@' GC' E@ ;' ;' X ' ;X@ ' B@@G' ' ;X@' Y ; G' -' U @GU@ ' ;X G' G' GC' ;X@ ' U Y U ;C b

%@' ;X@G' Y U@@A ' ; ' ' Y A' @GEG@ ; G' -' X ' ? = ' 8 B ' GA' Y A=U; G ' -' ' 8 ;@ C' GA' U @G; - U' G ;E@ ' WX UX' W 8' B@' E @' YY Y ;@8C' G ; U@A' G' =B @\ V=@G;' Y ; G ' -' ;X@ @' Y >@ ' $X@C' @' - ' ;X@' E ;' Y ;' 8 @ AC' B@- @' ;X@' W 8A ' GA' ;X@C' X ?@' B; G@A' - ' X E' ' - ' X >X@ ' GZ ' @?@G' E G> ;' E@G' -' 8@;;@ ' GA' -' U @GU@ ' ;X G' ;X ;' ; ' WX UX' X ' WG' E A@ ;C' 8 W@A' X E' ; ' Y @

';' W 8' B@' @@G' - E' ;X ' Z@;UX ' ;X ;' ;X@' @ 8C' C =;X' -' & ' J --8@ ' W ' ' Y@ A' -' B U= ;C' GA' 8 B ' W ;X =;' - @GA ' ; ' A' X E ' ' W@8' ' W ;X =;' ;X@' X Y@' -' Y E ; G ' X ' - E 8C' G8C' @ UX G>' - ' ;X ;' E A@' -' 8 -@' G' WX UX' X@' W ' E ;' 8 Z@8C' ; ' UV= @' ;X@' > @ ;@ ;' Y@U=G C' =UU@ ' W ;X =;' @> A' ; ' ;X@' G ;= 8' B ' -' X ' E GA ' ' ; ' ;X@' ; 8@G; ' WX UX' X@' Y @ @A ' *;' - = ;@@G' X@' W ' UX G@A' A WG' ; ' ;X@' A=; @ ' -' G' -- U@ ' ;' ;X ' @ 8C' >@ ' GA' ' - @GA8@ ' B C ' ;' ' G ;' 8 Z@8C' ;X ;' X@' W =8A' ;' - ;' B@' @G; = ;@A' W ;X' E=UX' WX UX' W ' G;@ @ ; G>' ' B=;' X ' W ' ' E ;@ ' E GA ' GA' G' B= ;' ; ' X UZ8@ ' GA' E G -@ ;@A' ' X >X' GA' G B8@' @ 8?@' ; ' A@? ;@' ; @8-' ; ' ;X@' > A' -' ;X@ ' GA' ' C@ G G>' ; ' B; G' ;X@' ; ; G' - ' WX UX' ;' -@8;' ; @8-' B@ ;' - ;;@A

% ' ;;@G; G' ; ' X ' A=8' =; G@' -' A=;C' W ' =G @E ;; G>' X@' W Z@A' @ 8C' GA' 8 ;@ ' X@' ;=A @A ' ' X@' X E @8-' C ' G' ; 8@G' E E@G; ' BC' X ' @]; ' 8 B ' ;' X ' -- U@ X@' B; G@A' G' AA ; G' ; ' X ' 8 C ' WX UX' W ' G ;' YY Y ;@A' ; ' GC' @8- X' Y= Y @ ' B=;' 8' X@' @ G@A' W ' U @A' X E@' ; ' X ' Y @G; ' ';X@C' W@ @' ;' ;X ' ; E@' G' A -- U=8; @ ' % ' --@U; G' ; ' X ' E ;X@ ' W ' 8W C ' G@' -' ;X@' ; G>@ ;' -@@8\ G> ' -' X ' X@ ;' *;' ;X ' ; E@ ' W ;X' ;X ;' @8-6A@G[6 G>' A@? ; G' ; ' ;X@' X YY G@ ' -' ;X@ ' WX UX' W ' X ' A ; G>= X G>' V= 8 ;C' ;X =>X' X-@ ' X@' A@Y ?@A' X E @8-' -' @?@ C' GA=8>@GU@ ' ;X ;' X@' E >X;' A@? ;@' ; ' X@ ' X ' X A6@ G@A' Y ;; GU@ ' GA' G' -;@ 6A C ' -' U EY ; ?@' --8=@GU@' X@' A@X>X;@A' G' = =GA G>' X@ ' W ;X' @?@ C' U E- ;

=UX' ' @A@G; C' X-@' -' 8 B ' W ' X W@?@ ' 8' A Y;@A' ; ' ;X@' A@XU UC' -' X ' - E@ ' GA' ;' W ' -@ @A' ;X ;' CEY; E ' -' U G =EY; G' W@ @' B@U E G>' U G- E@A' X@' W ' A@ @A' ; ' @8]' X ' @]@ ; G ' GA' ; ' 8@ ?@' X ' -- U@ - ' ' ; E@' ' X@' B@C@A' GA' B; G@A' ' - ;G >X;0' 8@ ?@' -' B @GU@ ' $X@' = @' WX UX' X@' E A@ -' ;X ' X ;' Y@ A' -' @U @ ; G' ' ?@ C' UX U;@ ; U' ' X@' @ @A' G' ;X@' E E@G;' ; ' GA=8>@' ;X ;' 8 ?@' -' E =G; G' U@G@ C' ' ; G>' G' E ;' C =;X-=8' E GA ' ' X YY 8C' =GAC G>' GA' =G- A\ G>' G' ; ' @]U ; G>'[C = ' -@@8 G>' %@' @ 8?@A' ; ' > ' G; ' (8@ ' @;' --' G' - ;' GA

W 8Z@A ; ;X@ ;@ - ;X ;C GA - ;C E 8@ A C UU EY8 X@A X B[@U; GA @\
;= G@A ; X A@ Z W ;X @ ; @A X@ 8;X * UX 86B C X > A@G W X A@8 >X;
; ;X W AA@A 8 ?@ - G E 8 WX UX W Y@ X Y =G@V= 88@A '; X B@@G B\
@ ?@A ;X ; ; G@ - ;X@ UX U;@ ; U Y Y@ ; @ - > @ ; E GA ;X ; ; U G U G\
; U; W@88 A 8 ;@ ; @8- GA ;X@ E GA WX UX U GG ; A B ;X G ; > @ ; G ;
-=88 @] ;@G; ;X B @ ? ; G W - U B8C @ 8 @A G X E X@ Y@G; X = G - GA8 G>
GA A E@ ; U ; G>;X @ B[@U; - X U @ GA ;;@G; G %@ @G;@ @A W ;X ;X@ E ;
UX 8A68 Z@ EY8 U ;C G; UU=Y ; G GA Y8@ = @ WX UX E GC W =8A U G A@ B@\
G@ ;X ;X@ G ; U@ E =G; G U@G@ W =8A B G>;@ G; X @C@ -8 W@ W =8A
U 88 - ;X B= ; - - ? = ;@ Y @; C ; W Y@ X Y Y@U=8 ; X E @8-; B@ B8@
; @E Z G X 8 ; @;= G ; G>8 GA ;X ; X@ X A G@?@ @@G X @ U@ G@?@
- @A >=G

% - U X;C G UV= G> 8 G>= >@ W @]; @E@ %@ E A@ X E @8- E ;@ -
# @GUX W ;X U U@8C GC ; GU@ G X - ; > G> G; ;X@ 'GA % = @ GA
X@ G@?@ - > ; GC ;X G> WX UX X@ X A GU@ ;; G@A X@ 8W C U G; G=@A ; Y@ Z
;X 8 G>= >@ W ;X > @ ; -8=@GUC ;X =>X X@ X A 8 ;;8@ YY ;=G ;C - Y U; U@ *
G G ; GU@ G ;X@ C@ ._._ A= G> X > ?@ GE@G; G =E ; 8 AC W G> G>
G X X = @ G@ - '4' @0 &@8 A @ a J UX GA @ W@ @ ;X@ >@E X@ W @ WX@G
E@ # @GUX >@G;8@E@G Y @ @G; @> @;;@A ;X ; ;X@ B@ =; @ WX UX X@ W AE G>
W@ @ 8 ; ;X@E X@ EE@A ;@8C ; G 8 ;@A ;X@ WX 8@ G; # @GUX ?@ @ E=UX ;
;X@ = Y @ - 88 Y @ @G;

% ; ;@ - A W G>W X@WG ; G @ 8C >@ ;X =>X X@ G@?@ X A 8@ = @ ;
GA=8>@ ; X@ W X@A 'G E= U X@ W 8W C - GA@ - E@8 AC ;X G - X \
E GC Y@ X Y B@U = @ X@ A A G ; =-- U @G;8C U=8; ? ;@ ;X A@8 >X;-=8 U @GU@

% ;=A @ - E X - U 8 ;C - UV= @E@G; W@ @ A@ =8; C B=; X@ W 8W C
UV= G> E@;X G> GA W G@?@ - G@ E E@G; =G UU=Y @A 8 ;@ G X-@ -
B8 >@A BC 88G@ ; 8@8 GV= X X UU=Y ; G X@ U ?@ @A X U =UX W ;X Y Y@ G
;X@ - ; U@ ; G - Y G GA W EE@A ;@8C @G> >@A @ ;X@ G @ A G> A U; ; G>
+ ;;8@ ZG WG - X @8 > = -@@8 G> G - ; @G;@ G> ;X@ W 8A 8C @8 \
> = G ; =U; G W G ; ;X@G Y@ X Y >@G@ 8 ; Y @ @G; GA X@ W G ; G@
- ;X@ X YYC -@W WX @U@ ?@A ; B=; X@ A? GU@A G X-@ Y Y@ ;C W E@A X
X@ ; ; W A ;X@ F A WX 8@A X E - W A G X U = @ - = @-=8G@ A?@ ;C
; =>X; X E ; 8 Z ; G ;X@ ; ;@ - B@ G> - ;X@ X YY G@ (X UX X@ -@8; X E @8-
U Y B8@ - @G[C G> Y@ X Y X E ; Y E G@G; -@@8 G> G ;X =B[@U; W@ @ X=E \
8 ;C GA - ;X # E X - ; @;; G> =; G 8 -@ X@ > ?@ ;X@ Y @ ; F A -
88 ;X@ B8@ G> WX UX X@ @G[C@A GA W A@@Y8C EY @ @A W ;X @G @ - X WG
=GW ;X G@ %@ U G ; G;8C E = G@A ?@ X WG W@ ZG@ GA A@Y8 @A X
W G; - Y W@ ; A ;X ; WX UX X@ -@8; X@ =>X; ; A GA X - 8= @ G ;X@ Y@ \
- E GU@ - @?@ C A=;C - E ;X@ @ 8 @ ; Y@ A X@ UV= @ U@A G @?@ C Y ? ; G
 ;X@ W @ Y= Y @ - G *8E >X;C # ;X@ W Z G> - % WG >8 C WX UX

;X =>Xʻ EC ;@ =ʻ ; ʻ ;X@ʻ 8 E ; ʻ -ʻ E G0ʻ =GA@ ; GA G>ʻ W =8Aʻ X@ʻ B >X;8Cʻ GAʻ U8@ 8Cʻ ZG WGʻ X@ @ -;@

@> GG G>ʻ 8 -@ʻ =GA@ ʻ ;X@ʻ G-8=@GU@ʻ -ʻ =UXʻ Y GU Y8@ ʻ GAʻ -@@8 G> ʻ ;ʻ W 88ʻ G ;ʻ B@ʻ E ;;@ ʻ -ʻ = Y @ʻ ;X ;ʻ X ʻ WGʻ @] @ ; G ʻ Y ?@Aʻ X ʻ B@ ;ʻ Y ; G ʻ GAʻ Y U= @Aʻ X Eʻ - @GA ʻ WX @ʻ > Aʻ Y G Gʻ W ʻ ;ʻ GU@ʻ X G B8@ʻ ; ʻ X ʻ ; 8@G; ʻ GAʻ - ? E B8@ʻ ; ʻ X ʻ A? GU@E@G; ʻ =UXʻ - @GA ʻ ;ʻ ʻ ?@ Cʻ @ 8Cʻ Y@ Aʻ -ʻ X ʻ U GG@U; Gʻ W ;Xʻ ;X@ʻ ;ʻ 'GA ʻ % = @ʻ X@ʻ X Aʻ B; G@Aʻ - ʻ ʻ ? U GUCʻ X ? G>ʻ UU= $@Aʻ Gʻ ;X@ʻ @ ; \ B8 XE@G; ʻ X ʻ Y@U=8 ʻ V= 8 - U ; G ʻ W@ @ʻ 88 W@Aʻ ; ʻ @U= @ʻ X ʻ UU@ Gʻ ; ʻ ; ʻ G ;\ W ;X ; GA G>ʻ ;X@ʻ U8 E ʻ -ʻ ;X@ ʻ WX ʻ Y @ @Aʻ Gʻ G;@ @ ;ʻ -ʻ WX UXʻ X@ʻ U =8Aʻ G ;ʻ B ;

$X@ʻ D = ;ʻ -ʻ P @U; ʻ Gʻ ._ ʻ A@;@ E G@Aʻ Gʻ @GA G>ʻ =;ʻ Gʻ @ ; B8 XE@G;ʻ ; ʻ L@G G>ʻ 'GA ʻ @@E@Aʻ ; ʻ Y@Gʻ B@- @ʻ X Eʻ ;X@ʻ - @8Aʻ - ʻ WX UXʻ X ʻ EB ; Gʻ Y G;@A ʻ GAʻ WX@Gʻ ;X@ʻ YY G;E@G; ʻ - ʻ ;X@ʻ G@Wʻ > ?@ GE@G;ʻ W@ @ʻ G>@A ʻ '4' ʻ J E Cʻ ;X@Gʻ @U @; Cʻ ; ʻ ;X@ʻ D = ;ʻ -ʻ P @U; ʻ W @ʻ -ʻ ;X@ʻ Y@U=8 ʻ - ;G@ ʻ GAʻ ; 8@G; ʻ -ʻ & ʻ J --8@ ʻ - ʻ -- U@ʻ G E@Aʻ X Eʻ ; ʻ ʻ %=>Xʻ 'G>8 ʻ WX ʻ - Eʻ ;X ʻ ; G>ʻ @U E\ E@GA ; G ʻ GAʻ 8 ʻ ʻ A U ?@ Cʻ -ʻ @] ; A G Cʻ V= 8 - U ; G ʻ > ?@ʻ X Eʻ ;X@ʻ YY G;\ E@G;ʻ -ʻ * ; G;ʻ @U @; Cʻ GAʻ @?@ʻ -;@ W A ʻ W ;UX@Aʻ X ʻ Y > @ ʻ ;X =>Xʻ 8 -@ʻ W ;Xʻ ;X@ʻ A@@Y@ ;ʻ G;@ @ ;ʻ - ʻ X ʻ =UU@ ʻ c& ʻ J E Cʻ Gʻ Y@ - E G>ʻ ;X ʻ >@G@ = ʻ U; ʻ @] Y @ @Aʻ X ʻ -@@8 G>ʻ Gʻ ;X@ʻ ; G>@ ;ʻ ;@ E ʻ ;X ;ʻ 8;X =>Xʻ Gʻ Y ; G>ʻ W ;Xʻ ʻ = @-=8ʻ Gʻ ; G;ʻ Gʻ X ʻ A@Y ;E@G; ʻ X@ʻ X =8Aʻ =--@ʻ ;X@ʻ > @ ;@ ;ʻ GU G?@G @GU@ʻ ʻ ;X ;ʻ ;ʻ W ʻ 8 Z@ʻ ;X@ʻ 8 ʻ -ʻ ʻ 8 EBʻ ; ʻ X E ʻ C@;ʻ X@ʻ -@8;ʻ B =GAʻ ; ʻ -= ;X@ ʻ ;X@ʻ ? @W ʻ GAʻ Y E ; Gʻ Gʻ 8 -@ʻ -ʻ G@ WX ʻ Y @ @Aʻ ; G>ʻ U8 E ʻ - Eʻ =UXʻ =Y@ ʻ ; 8@G; ʻ GAʻ E B8@ʻ Y ? ;@ʻ UX U;@ ʻ $X ʻ YY G;E@G;ʻ E= ; ʻ Gʻ @U 88@U; G ʻ WX@Gʻ ʻ -@W X ;ʻ C@ ʻ X Aʻ Y @A ʻ X ?@ B@@Gʻ ʻ > ; -C G>ʻ ; ʻ ;X@ʻ Y ; Gʻ ʻ ;ʻ X Aʻ 8 @ ACʻ Y ?@Aʻ X G B8@ʻ ; ʻ & ʻ J --8@ ʻ GAʻ EY ; G;ʻ ; ʻ ;X@ʻ @ ? U@ʻ -ʻ ;X@ʻ ;ʻ 'GA ʻ D EY GCʻ " -ʻ ;X@ʻ G@W @ ; B8 XE@G;ʻ & ʻ LX 8 Yʻ P=GA ʻ W ʻ YY G;@Aʻ F ?@ G ʻ '4' ʻ XGʻ " 8 YX G;ʻ - ;ʻ &@EB@ʻ -ʻ D =GU 8ʻ & ʻ L@ Gʻ @U @; Cʻ W ;Xʻ ʻ 8 G>ʻ 8 ;ʻ -ʻ U ? X G ʻ ';ʻ ʻ G ;ʻ G@U@ Cʻ ; ʻ @G;@ʻ X@ @ʻ G; ʻ ;X@ʻ @ G ʻ WX UXʻ GA=U@Aʻ ;X@ʻ D = ;ʻ -ʻ P @U; ʻ ; ʻ - Eʻ ;X ʻ @;;8@E@G; ʻ Y ; U=8 8Cʻ ʻ G ;ʻ G@ʻ -ʻ ;X@ ʻ X >X6ʻ @Aʻ @] Y@U; ; G ʻ W ʻ @ 8 @A ʻ @] Y@ @GU@ʻ Gʻ Y ?@Aʻ ;X ;ʻ ;X@ʻ Y8 U@ʻ W ʻ =G- \ ? = B8Cʻ ;= ;@Aʻ ; ʻ ;; U;ʻ @ ;X@ ʻ ;X@ʻ = Y@ Gʻ ʻ ;X@ʻ 'GA Gʻ ; A@ ʻ GAʻ X >Xʻ A=; @ ʻ UX@UZ@Aʻ ;X@ʻ G ; ?@ ʻ WX Eʻ ;X@ʻ X Y@ʻ -ʻ > Gʻ X Aʻ GA=U@Aʻ ; ʻ 8@ ?@ʻ ;X@ ʻ B@ ;@Gʻ ; UZ

'Gʻ ;X@ʻ E G;Xʻ -ʻ @Y;@EB@ ʻ ._ ʻ & ʻ J --8@ ʻ ?@Aʻ ;ʻ L@G G>ʻ ʻ Gʻ ;X@ʻ D EY GC0ʻ X Yʻ F G>@ ʻ WX UXʻ W ʻ U EE GA@Aʻ BCʻ D Y; Gʻ % G>; Gʻ ʻ B ;X@ʻ -ʻ ;X@ʻ 8 ;@ʻ E@EB@ ʻ -ʻ U =GU 8ʻ Gʻ @G> 8ʻ $X@ʻ Y > @ ʻ WX UXʻ X@ʻ X Aʻ E A@ʻ Gʻ ;X@ʻ X8 8 C Gʻ 8 G>= >@ʻ A= G>ʻ X ʻ ? C >@ʻ @G B8@Aʻ X Eʻ ; ʻ @G;@ʻ W ;Xʻ @-- U @GUCʻ Gʻ ;X@ʻ A=; @ ʻ -ʻ X ʻ -- U@ ʻ Gʻ ʻ X@ʻ ?@Aʻ ';ʻ > ?@ʻ ; ʻ X Eʻ ;X @ʻ E G -@ ;ʻ A? G; >@ʻ WX UXʻ Gʻ @G8 >X;@G@Aʻ E Gʻ Gʻ X ʻ G; A=U; Gʻ ; ʻ ʻ G;@ @ ; G>ʻ ʻ Y@ Y8@ʻ E= ;ʻ A@ ?@ʻ - Eʻ ;X@ʻ EE@A ;@ʻ G;@ UX G>@ʻ -ʻ A@ ʻ GAʻ -@@XG> ʻ GAʻ Y U= @Aʻ X Eʻ ;X@ʻ E Z@Aʻ Y\ Y B ; Gʻ -ʻ ;X@ʻ D = ;ʻ -ʻ P @U;

$X@' Y @? = ' G >X;' WX UX' X@' X A' UV= @A' G; ' ;X@' E A@' -' Y @Y G>' GA'
G> G>' Y=B8 U' @U A ' GA' Y U@@A G> ' @GA@ @A' X ' @ I U@ ' G' ;X@' - E ; G' -' '
G@W' @ ; B8 XE@G;' X >X8C' ? 8= B8@' B=;' WX 8 ;' X@' @ 8 = 8C' A@? ;@A' X E @8-' ; ' ;X@' A \
UX >@' -' Y=B8 U' A=; @ ' WX UX' BC' ;X@' 88G@ ' -' ;X@' @U @; C1' 4' ' L@ G' W@ @'
@GA@ @A' =G= = 88C' 8 B = ' X@' ; 88' - =GA' ; E@' ; ' Y= =@' ;X@' ;=AC' -';X@' ;@ G'
8 G>= >@ ' GA' ; ' Y @U=;@' X ' @ @ UX@ ' G; ' X ' - ? = ;@' U @GU@' -'G ;= 8' X ; C
*G' @] ; U;' - E' ;X@' [= G 8' -' D Y; G' $?@ ' ;X= ' A@ U B@ ' X E' ;' ;X '
Y@ A' a' ';' W ' G' ;X@' C@ ' ._ !' '' - ;' B@U E@' UV= G;@A' W ;X' & ' J --8@ ' ;' ;X@'
' 8 GA' -' L@G G>' %@' W ' ;X@G' A@Y=;C6 @U @; C' ; ' ;X@' G@W' > ?@ GE@G;' WX UX'
X A' B@@G' @U@G;8C' @G;' =;' ; ' ;X ;' Y8 U@' *;' ;X ' ; E@' WX UX' W ' G' -;@ ' X '
? 8 ' X@' X A' UV= @A' ' Y@ -@U;' ZG W8@A>@' -';X@' & 8 C' 8 G>= >@ ' WX UX' X@' X A'
;=A @A' G' ;X@' ? C >@' =; ' GA' W ' B8@' ; ' W ;@' GA' Y@ Z' -8=@G;8C ' $X@' A@; 8 ' -'
;X@' > ?@ GE@G;' Y U@@A G> ' ' - ' ' @8 ;@A' ; ' 8 U 8' G>@E@G; ' GA' @>=8 ; G '
; >@;X@ ' W ;X' ;X@' U EY 8 ; G' -' 8E ;' @?@ C' Y=B8 U' A U=E@G; ' A@? 8?@A' G' &
J --8@ ' WX ' Y @ @A' > @ ;' V= UZG@ ' GA' - U 8 ;C' G' U GA=U; G>' GA' G> G>' ;X@'
- E ' -' ' G@W' > ?@ GE@G; ' ' W@N ' G' A W G>' =Y' GA' Z@@Y G>' ;X@' @U A
1' $X@' Y=B8 U' A Y ;UX@ ' W@ @' 8 ' @G; = ;@A' ; ' X E ' GA' G' - U;' X@' X A' ;X@' @G; @'
W@ >X;' GA' ; =B8@' ;;@GA G;' G' ;X@' - E ; G' -' ' G@W' > ?@ GE@G; ' $X ' X W@?@ '
A A' G ;' Y @?@G;' X ' ;;@GA G>' U8 @8C' ; ' EY ?@' X E @8-' G' ;X@' ;@ G' 8 G>= >@ '
GA' WX 8 ;' X ' E G G> ' W@ @' @EY8 C@A' G' X ' Y=B8 U' -- U@' WX@ @' ;' - ;' X@' X A' B=;'
8 ;;8@ ; GU@ ' X ' @?@G G> ' W@ @' A@? ;@A' ; ' ;@ G' 8 ;@ ;E@ ' #@W' E@G ' B=;'
;X @' WX ' W@ @' EE@A ;@8C' G' ;X@' Y ;' ;' ;X@' ; E@ ' U G' - E' GC' A@ ' -';X@' A -- U=8;'
; Z' WX UX' X@' X A' ; ' Y@ - E ' G' U GA=U; G>' ;X@' Y=B8 U' B= G@ ' -' =UX' ' > ?@ GE@G;'
' @] ;@A' G' ;X@' - ;' @ ; B8 XE@G;' -' L@G G>' ' ' L @ A@GUC ' ';' W -- A' B@' @\
8@? G;' X@ @' ; ' 88=A@' ; ' ' ;;@EY;' GC' A@ U Y; G' -' ;X@' A --@ @G;' UX U;@ ' -'
WX E' ;X ' > ?@ GE@G;' W ' - E@A' ;X@' E @' Y ; U=8 8C' ' ' ;X@C' @' 88' G W'
A@ A' B=;' ;' ' A=@' ; ' & ' J --8@ ' ; ' ; ;@' ;X ;' X@' W ' @ Y@U;@A' GA' U G =8;@A' BC'
@?@ C' E@EB@ ' -' ;' 'G' X ' -- U 8' U Y U ;C' X@' > ?@' E ;' >@G@ 8' ; - U; G' WX 8 ;'
;X@' @;;8@ ' 8 Z@A' =Y' ; ' X E' - ' ; GU@' GA' A? U@' G' @?@ C' A -- U=8;C ' GA' WX@G'
X@' -;@ W A ' B@U E@' UX @-' @U @; C ' ;X@' E ;' >@G@ 8' ; - U; G' W ' @? GU@A'
;X =>X =;' ;X@' @;;8@E@G;

a' @ G>' -' ' UX@@ - A' 8 ?@8C' A Y ; G ' GA' ?@ C' - GA' -' U @;C ' ;' W ' = [d 6'
G>' X W' X@' W ' B8@' ; ' @G;@ ; G' ' X Y ; B8C' ' X@' A A ' GA' C@;' 8 B =' ' E=UX' '
X@' W ' ZG WG' ; ' A ' ;' ;X@' ; E@ ' G ;' G8C' G' X ' -- U 8' U Y U ;C ' B=;' G' UV= G>' '
>@G@ 8' ZG W8@A>@' -';X@' X ; C ' > ?@ GE@G; ' GA' 8 U 8' G;@ @ ; ' -';X@' G@ >XB = G>'
; ;@ ' ' GA' ;X ' X@' W ' > @ ;8C' A@A' G' A G>' BC' U G?@ G>' - @@8C' W ;X' ;X@' G ; ?@ '
WX ' W@ @' U G ; G;8C' I0 ; G>' L@G G>' ;' ;X ' Y@ A ' E GC' -' WX E' W@ @' -;@G' - =GA'
; ' B@' @G B8@' G;@88 >@G;' E@G ' GA' > @ ;8C' Y8@ @A' ; ' - GA' ' Y@ G' X 8A G>' & ' J --8@ 0
:= ; G' B8@' GA' G] = ' ; ' U G?@ @' W ;X' ;X@E' G' ;X@ ' WG' 8 G>= >@ b
';' W ' ;' ;X ' @ 8C' Y@ A' e._ !d' ;X ;' & ' J --8@ ' - E@A' G' UV= G; GU@' W ;X

P ' +@CA@G'WX @' X@ 8;X'X A' B8 >@A'X E'; ' V= ;' D 8U=;; ' GA'; '; C';X@' @--@U; ' -' '? C >@'; 'L@G G>' %@' @ A@A' G' & ' J --8@ 0 X = @' - ' @?@ 8' E G;X ' $X@' E 8 ;C' -';X@ 'Y= = ; ' GA';X@'U G>@G 8 ;C' -';X@ ' @G; E@G; ' G' 8@A'; ' G' =G @ @ ?@A' G; E UC'WX UX' ';X@'ZG W8@A>@' -' @ UX' ;X@ ' GU @ @A ' ; @G>;X@G@A' G; ' G' ;; UXE@G;';X ;' W ' G8C' @?@ @A'BC'A@ ;X

'G'U G @V=@GU@' -';X@' B @GU@' -' & 'L@ G' & ' J --8@ 'X A'; 'Y@ - E';X@' A=; @ ' -';X ;'>@G;8@E G' 'W@88' 'X ' WG' GA' =UU@@A@A'; ';X@' -- U@ -' @U @; C' G';X@'G E G ; G' -' & 'L@ G'; ' ' @ ;' G'U =GU 8

"G';X@' G; A=U; G' -';X@'DX ;@ ' -' = ; U@'- ';X@'Y= Y @' -' @ ; B8 X G>' ' =Y @E@'U = ;' -'[=A U ;= @';X@ @'W 'G 'Y -@ G 8'Y@ G'WX 'U =8A'B@'@EY8 C@A' 'J@> ; ' & 'J --8@ ' --@ @A'; ' U;' G';X 'U Y U ;C' GA' @GA@ @A'E ;'@ @G; 8' ; GU@' G';X@'A=; @ ' -' G> G>' GA' Y@G G>';X@'D = ;

$X@'- ; >=@' GA' @ Y G B 8 ;C' ;; UX G>'; ';X@' -- U@ -' @U @; C' G';X@' > G \ ; G' -' 'G@W' > ?@ GE@G;' G' 'U8 E ;@'WX UX' G' '?@ C' X ;'Y@ A'Y ?@A'- ; 8'; ' ;W 'F ?@ G ' 88';X@'D =GU 8' GA'E GC' -';X@'G@W' @;;8@ 'B =>X;' G' G' 8 E\ G>' 88G@ ' $X@' ;; UZ'W ' ' @?@ @';X ;'- ' E@'; E@'8 ;;8@'X Y@ ' -'X '8 -@'W@ @' @G;@ ; G@A' $X =>X =;' =--@ G>'BC'WX UX'X ' ; @G>;X'W 'G@ 8C'@]X = ;@A'X@' @? GU@A';X@'=;E ;'Y ; @GU@' GA' @ >G ; G' (X@G';X@'A @ @' B ;@A' GA'X@'U =8A' B@' @E ?@A'W ;X =;'A G>@ 'e._ _d'X@' W ' @U EE@GA@A'; ' > '; ' & 8 UU '- ';X@' @U ?@ C' -'X 'X@ 8;X

';' 'A -- U=8;'; ' U G?@C' G' A@ ' -';X@'U G ; G;' GA'8 B = 'A=; @ 'WX UX' ;' ;X 'Y@ A'X@'X A'; 'Y@ - E' ';'X ' 8 @ AC'B@@G' ; ;@A';X ;';X@'U EY 8 ; G' GA' U EY ; G' -' 8E ;' @?@ C' Y=B8 U' A U=E@G;' A@? 8?@A'=Y G'X E' ' ;X ;'X@'X A'; ' A W'=Y' GA'Z@@Y' 88';X@' @U A ' -';X@' F ?@ GE@G;' GA';X ;';X@'Y=B8 U'A@ Y ;UX@ 'W@ @' @G; = ;@A'; 'X E'; '- E@' $X@ @'W@ @'G 'X 8-6U ;@'Y@ G ' ' ;';X@'Y @ @G;' A C' ; ' ;' G'Y@ - E G>';X@'A=; @ ' -'; G U B G>'WX UX'> @ ;8C' GU @ @A';X@' 8 B ' -'X ' -- U@' * 'J@> ; 'X@'X A'; ' G>@' 88';X@'A@; 8 ' -';X@'J@U A@ 0' D = ;' , @;' -;@ 'A@? ; G>';X@'WX 8@ -';X@'A C'; ';X@ @'Y=B8 U'A=; @ ' ;'W ' B\ @ ?@A' ;';X@'; E@';X ;'X@'Y @A'X '@?@G G>' G';X@' ;=AC' GA' UV= @E@G;' -' ;@ G' 8 ;@ ;= @' $ -8@ ' -;@G'A@G ;@';X@'Y@U=8 ;C' -'UX U;@ 'WX UX'A ; G>= X@ ';X@' GA ? A= 8' - E';X@' = =GA G>'U WA' GA' 'U U=E ; GU@'WX UX' UU= @A'A= G>' & 'J --8@ 0 ? ;'; ' & 8 UU 'A@?@8 Y@A';X@'8@ A G>'-@ ;= @ ' -'X ' A Y ; G `;X@' - >@;-=8G@ ' -' @8-';X@'A@;@ E G ; G'; ' U - U@'@?@ C'Y ? ;@'U G A@ ; G'; ' ' @G @' -'Y=B8 U'A=;C ` ;X@' U; ? ;C' GA'@G@ >C' -'E GA'WX UX' ?@ U E@'@?@ C'A -- \ U=8;C';X ;' B ; =U;@A'X 'U = @

' ' (X 8 ;'X@'W ';X= ' = @-=88C'@EY8 C G>'X E @8-' GA' EY ? G>'X 'X@ 8;X' ' U U=E ; GU@' UU= @A'WX UX'Y ?@ 'X ' @ 8' GA' A= ;C' ' 'Y=B8 U' @ ? G;' ' X Y' ?@A' ;'& 8 UU '- E'L@G G>'B G> G>' G;@88 >@GU@' -'X@ 'X ? G>'8@-;' '?@ @8

G ;X@ X B = B =; ; Y U@@A ; G>8 GA & J --8@ ZG W G> ;X@ G@U@ ;C - @GA G> A@ Y ;UX@ BC ;X@ - ; YY ;=G ;C GA W@88 W @ ;X ; G X B @GU@ ;X@ F ?@ GE@G; W =8A - GA > @ ; A -- U=8;C G Y @Y G> ;X@E A@;@ E G@A G Y U@@A G> ;X@ @ W ;X =; A@8 C 8;X =>X ; G>8C = >@A ; @E G WX 8 ; X X@ 8;X W - ; EY ? G> B=; ; W EY B8@ ; A = A@ X E - E WX ; X@ ;X =>X; ; B@ Y=BXU A=;C GA ; GC Z GU G?@G @GU@ X@ W @ 8?@A G > G> * ; ;X@ E E@G; ;X@ @ W G ?@ @8 G '4 8 UU A > G> ; L@G G> G GC WX UX U =8A B@ X @A - ;X@ Y= Y @ B=; ; 88 A@;@ E G@A W X@ G Y U@@A G> ;X ; ; 8@G>;X X@ > ; Y8@ = @6B ; - E@ 8C ;X@ 8 G>6B ; - G 'GA E G GA G ;X E 88 U -; X@ W@G; GA @ UX@A L@G G> G > A ; E@ ; @8 @?@ F ?@ GE@G; - E W@ >X; -U @ GA G] @;C WX UX '' B@8 @?@ W@ @ - @@8C UZG W8@A>@A ; ;X@ ; E@ b

'; W AE G> ;X ? ; ; & 8 UU ;X ; & J --8@ - ; @G[C@A ;X@ YY ;=G ;C - B @ ? G> GA[G G> W ;X ;X@ ? @A Y Y=8 ; G U G> @> ;@A - E 88 Y ; -;X@ * UX Y@8 > GA - E ;X@ A ; G; U =G; @ -* - E ? * EB CG D@8@B@ ;X@ & 8=UU G@ L Y= D UX G DX G DX G L Y@ fU

(;X E GC X@ U G?@ @A Y@ G 88C W ;X ;X@ ;X =>X ;X@ E@A =E -; G;@ \ Y @;@ $;X @ 8C X B ; WX UX X@ 8W C @; G@A -; U ; G> W ;X ;X@ G \ ; ?@ GA AE ;; G> ;X@E ; G; E ;@ GA U 8 G;@ U = @ E C B@ ;; B=;@A ;X@ @]; A G C G-8=@GU@ WX UX X@ B; G@A ?@ ;X@E GA ;X@ @ Y@U; W ;X WX UX ;X@C 8W C @U@ ?@A X AIAU@ GA Y G G

$X@ ZG W8@A>@ WX UX X@ ;X= UV= @A -; ;X@ A --@ @G; Y A=U; -; ;X@ G@ >X\ B = G> U =G; @ -; ;X@ G ;E:@ GA @]; @G; -; ;X@ ; A@ -; ;X@ U= ; E E GG@ GA -@@8 G> > @ ;8C ;@A X E G ;X@ A UX >@ -; ;X @ X >X GA @ Y G B8@ A=; @ ; WX UX X@ W =B @V=@G;8C U 88@A

$X@ - 88 W G> @]; U; -; 8@;;@ -; ;X@ F ?@ G -; L@G G> @? GU@ ;X@ EY ;\ GU@ ;; UX@A ; X @ ? U@ BC ;X@ =;X ; @ -; ;X ; @;;8@E@G; e. _ _ d

$

* ; X = GA ;X GZ ; C =- C = Z GA 8@;;@ WX UX '' X A ;X@ Y8@ = @ ; @U@ ?@ E@ A C > GA X@ G> ;X@G ;X ; ;X@ @ W E 88 ?@ @8 8 G> - & 8 UU '' ($;@ C = -@W X= @A 8 G@ BC X@ ; ; G- E C = -; ;X@ G>@E@G; '' X A E A@ - C = U E G> B UZ G ;X@ @?@G; -; C = G ; E@@; G> W ;X B@;;@ U G?@C GU@ $X@ U = >@ 8@A - ?@ A C > GA ; ; U 88 ; F 8 G> @ GA Z B@- @ X@ @ ; ; & 8 UU D Y; G @;; A@ @A ; Y8 U@ X E @8- =GA@ C = A@ WX@G@?@ X@ ?@ GA =G8@ E @ - ? B8@ U G?@C GU@ --@ '' GU@ @8C X Y@ C = W 88 - GA C = @8- W@88 @G =>X ; U E@ B UZ ; = G ;X@ U = >@

' ; A ; @ G> ; E@ EC A@ ; ; B@ =GA@ ;X@ G@U@ ;C - ; ; G> G ;X Y G;@A E GG@ ;X@ =G ? A B8@ @] >@GU@ -; ;X@ U @ B=; =UX ;X@ U @ ;X ; W@ X 88 G ; B@ B8@ ; E Z@ =Y GC A@ Y ;UX@ - ;X@ D = ; W ;X =; C E ; GU@

$X ' '; =8C X A' =Y G' C = ' =GA@ ' ;X@' Y @ @G;' U U=E ; GU@ ' -' C = ' A@8 U ;@' ; ;@' -' X@ 8;X ' B=;' "' ; = ;' C =' W 88' B@8 @?@' ;X ;' G ;X G>' @8 @' W =8A' GA=U@' E@' ; ' Y @ ' ' X A' G' C =' ;' ;X ' '; E@ ' * GA' W ;X' ;X@' @]U@Y; G' -' & ' LX 88 Y ';X@' @ ;' -' ;X@' B A' U G' > ?@' B=;' 8 ;;8@' ; GU@' G' E Z= >' =;' ;X@' >@G@ 8' 8@;;@ ' G G@ ' X W@?@ ' ' X;;8@' ' EC @8- b

G' -;@ ';X@' - E ; G' -' ;X@' @;;8@E@G;' -' L@G G>' & ' P=GA ';X@' F ?@ G ' @U@ ?@A' - E' '4' ' & A@G ' * =;X ' -' ;X@' % ; C' -' =E ; ' ' 8@;;@ ' WX UX' U G\ ; G@A' E@' V=@ @ ' G' ;X@' =B[@U;' -' & 8 C G' 8 ;@ ;= @ ' $X@ @' W@ @' EE@A ;@8C' @-@ @A' ; ' & ' J --8@ ' ';X@' Y@ G' B@ ;' V= X- @A' ; ' G W@ ' ;X@E ' GA' G' U G @\ V=@GU@' -' & ' P=GA ' @GU8 G>' ;X@' - 88 W G>' 8@;;@ ' -' @Y8C ' ' U @ Y GA@GU@' W ' U EE@GU@A' B@;W@@G' & ' J --8@ ' GA' & ' & A@G ' WX UX' U G; G=@A' =G; 8' & ' J --8@ 0 @;= G' ; ' G>8 GA' G' ._.! ' WX@G' ' Y@ G 8' UV= G; GU@' 8@A' ; ' G' G; E UC' -' - 6 @GA X Y ' WX UX' W ' G@?@ ' G;@ =Y;@A

' ' ' '

'$,/5/6' ;48'7 45=7

' '

1' "' X =8A' X ?@' ; Z@G' G' @ 8 @ ' YY ;=G ;C' -' U EE=G U ; G>' W ;X' C =' G' ;X@' =B[@U;' -' & ' & A@G0 ' 8@;;@ ' WX UX' C =' W@ @' Y8@ @A' ; ' @-@ ' ; ' E@ ' -' "' X A' G ;' @]Y@U;@A' ' -@W 8@ = @' X = ' G' WX UX' "' U =8A' X ?@' > ?@G' =-- U @G;' ;;@G; G' ; ' X ' V=@ @ ' ; ' @Y8C' ; ' ;X@E' W ;X' ;X@' ; - U; G' "' A@ @A

a' * G ;X@ ' @ G' Y @?@G;@A' EC' @Y8C G>' ; ' C = ' -8 ;;@ G>' @-@ @GU@' "' X A' Y8 GG@A' ' X ;' @]U= G' -' ' -@W A C ' ; ' R=@A ' GA' @]Y@U;@A' - E' ;X@' B @ ? \ ; G ' "' E >X;' E Z@' ;X@ @ ' ; ' X ?@' U G- E@A' @?@ 8' Y ; U=8 ' @ Y@U; G>' ;X@' & 8 C ' WX UX' "' U =8A' X ?@' U EE=G U ;@A' ; ' & ' & A@G

1' 'G' ;X ' 8 ' "' X ?@' B@@G' A YY G;@A ' - E' ;X@' U U=E ; GU@' -' & ' L@ G0' X ? G>' B; G@A' 8@ ?@' -' B @GU@' - E' ;X@' L @ A@GUC' ;' ;X@' ?@ C' ; E@' "' G;@GA@A' YY8C G>' ; ' C =' - ' Y@ E G' ; ' > ' ; ' R=@A ' $X@' 8@G>;X' -' ; E@' & ' L@ G' E C' B@' B @G; ' GA' ;X@' X;;8@' Y Y@U;' "' G W' X ?@' -';X@' 8@ = @' WX UX' "' ' G] = 8C' A@ @ ' U G' 8 G@' GA=U@' E@ ' ;' ;X ' ; E@ ' ; ' X A' EC' G@]Y@ @GU@A' Y G G ' G' GC' =B[@U;' U GG@U;@A' W ;X' " @G; 8' 8 ;@ ;= @

"G' ;X@' G;@ @ ; G>' =B[@U;' -' ;X@' DX G 8 >C' -' ;X@' & 8 C ' "' -@ ' B=;' 8 ;;8@' 8 >X;' W 88' B@' ;X WG' - E' ;X@' A U ?@ C' -' ;X@ ' = G>' ' UCU8@' G' X@ ' A ;@ ' "' E' U G? GU@A' -' ;X@' [= ;G@ ' -' & ' & A@G0 ' U GU8= G ' ;X ;' ;X@' UCU8@' E G> ;' ;X@' & 8 C ' X ' B@@G' A Y;@A' - E' ;X@' E@ @

' "' X ?@' G ;' X W@?@ ' B @ ?@A' G' GC' -' ;X@ ' B Z ' ;X ;' ;X@' UCU8@' 88=A@A' ; ' ' = @A' W ;X' ;X@' @8 > G' -' & X E@;' ;X@' @Y UX' -' ;X@' %@> ' X ' B@@G' G; A=U@A' GA' W ;X' ;X@' * B G' E G;X ' GA' A C ' ' =G ?@ 88C' = @A' G' ;X@ ' E G= U Y;

a' $X@' - ;' "' ZG@W -' ;X@ ' = G>' ' UCU8@' ' Y ; U=8 ' G E@ ' - ';X@ ' C@

W ‘- E‘ ‘?@ C‘ 8A‘ & ‘X 8-‘ G‘ =>>=@ @‘X 8-‘ G‘;X@‘ & 8 C‘ ‘ * B U‘UX U;@ ‘ G‘ WX UX‘W@ @‘ G @ ;@A‘;X@‘ J@XZ ‘ ‘; E@ ‘ e8=UZC‘ GA‘=G8=UZCd‘W ;X‘; B8@‘- ‘U E\ Y=; G>‘; E@‘ UU A G>‘; ‘;X@‘ & X E@A G‘U 8@GA

a‘ $X@‘ E@ @‘‘‘ B@8 @?@‘ G‘U G- E ;C‘W ;X‘;X@‘ 'GA G‘ G‘>@G@ 8‘ ‘W@8‘ ‘ ;X@‘ DX G@ @‘X ?@‘ ‘UCU8@‘ -‘! ‘C@ ‘U G; G G>‘- ?@ 8@ @‘UCU8@‘ -‘. ‘C@ ‘@ UX‘ + =B@U‘‘‘ E Z@‘ G‘ A =B;‘ G‘X ‘@EB C‘; ‘ E‘ ; ;@‘ G‘WX ;‘ W C‘;X@ @‘ UCU8@‘ @‘U EY=;@A‘ GA‘‘‘ @> @;‘‘‘X ?@‘G ;‘X ‘W Z‘ ‘ GC‘ ;X@‘>= A@‘; ‘U @U;‘ GA‘ ;‘E@‘ G‘; U G>‘;X@‘@] U;‘ E 8 ;=A@‘B@;W@@G‘;X@‘ E@ @‘UCU8@‘ GA‘;X @‘ 88=A@A‘ ; ‘ ‘= @A‘BC‘;X@‘ & 8 C‘ $X ;‘ ;X@‘ G E@‘- ‘;X@‘C@ ‘= @A‘BC‘;X@‘ & 8 C‘ @‘ B W@A‘- E‘;X@‘ E@ @‘ ‘@? A@G;

a‘ "-‘ ;X@‘ &@G G>Z B= ‘ -;@‘ ‘> A‘A@ 8‘ -‘ GV= C‘‘‘X ?@‘G ;‘C@;‘B@@G‘ B8@‘ A@U A@A8C‘; ‘ U@ ; G‘;X@‘ @8 ; G‘B@;W@@G‘;X @‘ -‘;X ;‘G E@‘ G‘;X@‘ L@G G =8‘ GA‘ ;X@‘ &@G G>Z B= ‘ G‘L=8‘L@ UX ‘ $X@‘ & 8 C‘‘‘X ?@‘ E@;‘ -- E‘W ;X =;‘X@ ; \ ; G‘;X ;‘;X@C‘ N U E@‘ >G 88C‘- E‘#:=8‘L@ UX ‘ ;X@‘U U=E ; GU@‘ -‘;X@‘G ; G‘ -‘;X ;‘G E@‘ G‘ =E ; ‘B@ G>‘ ‘> @ ;‘ GA‘ GU @G;‘8@ ?@‘B=;‘8 ;;8@‘A =B;‘X W@?@ ‘ G‘ EC‘E GA‘;X ;‘ ;X@‘ G ; G‘e -‘ GCd‘X A8C‘ZG WG‘ G‘ ;X@‘ L@G G =8‘ E= ;‘X ?@ @E > ;@A‘- E‘;X@GU@‘ 8;X =>X‘;X@‘U G; C‘E C‘ ‘W@‘ @‘ ;‘ ‘8 ‘; ‘ UU =G;‘ - ‘;X@‘- E@ ‘ YY@ ‘ ;‘- ;‘ >X;‘E ;‘Y B B8@

a‘‘‘X Y@‘‘‘E C‘X@ @ -;@‘X ?@‘ ;‘ G‘EC‘Y W@‘; ‘-= G X‘ & ‘ & A@G‘W ;X‘ ; 88 -= ;X@‘ AA ; G‘; ‘X ‘ ! "‘4 U B=8 C‘ 8;X =>X‘‘‘ E‘G ;‘ E=UX‘ GU8 G@A‘; ‘ ;X GZ‘;X ;‘- E‘;X ‘G ; G‘ ‘ ;X@‘ U@‘ -‘E@G‘EYUX‘ G;@ @ ; G>‘ G- E ; G‘U G‘ B@‘A@ ?@A‘B@C GA‘;X ;‘ # ‘;X@ ‘ U;= 8‘@] ;@GU@‘ GA‘@];@G;

a‘$X@‘E@G‘ @‘ A‘; ‘W@ ‘ ‘ E 88‘Y @U@‘ -‘;X@‘B Z‘ -‘ ‘; @@‘; @A‘W ;X‘ ‘ ; G>‘ B ?@‘ ;X@‘ X Y ‘ $X@‘W E@G‘W@ ‘8@ ?@‘ @W@A‘; >@;X@‘ G‘ ;X@‘- E‘ -‘ ‘ X ;‘ Y@;; U ;‘- E‘ B ?@‘ ;X@‘ X Y ‘ ; ‘ X 8-‘W C‘A WG‘ ;X@‘ ;X >X ‘ $X@C‘ @‘A@U A@A8C‘ D -- @ ‘ ‘Y@ Y8@‘W ;X‘W 88C‘X `; ‘ YY@ GU@‘ ‘A ; GU;‘ U@‘ G‘@?@ C‘ @ Y@U;‘ - E‘;X@‘& 8 C ‘- E‘WX E‘;X@C‘U GG ;‘X ?@‘ G‘ GC‘Y B B 8 ;C‘A@ U@GA@A‘ $X @‘ GX B ; G>‘;X@‘ Z ; ‘ -‘;X@‘W A ‘X ?@‘U G A@ B8@‘ G;@ U = @‘W ;X‘;X@‘ & 8 C ‘B=;‘ G@?@‘8@ ?@‘;X@‘W A ‘=G8@ ‘; Z@G‘BC‘- U@‘WX UX‘;X@C‘ E@; E@‘ @‘ GA‘ 8A‘ ‘ 8 ?@ ‘ & GC‘ -‘;X@ @‘- E‘;X@ ‘X 8A G>‘U EE=G U ; G‘W ;X‘;X@‘ & 8 C ‘ Y@ Z‘ ;X ;‘8 G>= >@‘; 8@ B8C‘W@88‘B=;‘ ;X@‘8 G>= >@‘ -‘;X@ @‘Y@ Y8@‘ ‘U G A@ @A‘BC‘;X@‘ & 8 C ‘ ‘ ‘Y@ -@U;‘[> G‘ $X@ ‘; 8Z G>‘ ‘BC‘;X@‘ & 8 C ‘8 Z@A‘=Y G‘ ‘;X@‘UX ;\ ;@ G>‘ ‘UX Y G>‘ -‘8 >@‘B A ‘ GA‘B@ ‘G ‘ E 8 ;=A@‘WX ;@?@‘; ‘ ;X@ ‘ WG‘ $X@C‘ @‘- =GA‘?@ C‘= @-=8‘ -‘;X@‘ & 8 C‘ ‘G‘W G;‘ -‘A@@ ‘X@ B ‘Y ; U=8 ‘W A ‘ ‘;X@‘8 Z@‘- E‘;X@‘ G;@ ‘ -‘;X@‘- @ ; ‘X@‘> @‘ G; ‘;X@‘ Z ; ‘ >@G@ 88C‘ 8 G@‘ A @U; G>‘X ‘U = @‘; W A ‘;X@‘ G;@ ‘ ‘X@‘ A? GU@‘X@‘ B8 W‘ ‘Z GA‘ -‘X G‘ WX@G‘;X@‘ D -- @‘ -‘G@ ‘ ;‘X GA‘ GA‘ G‘;X@‘X B ;‘ -‘E@@; G>‘X E‘U =; = 8C‘ Y\ Y UX@ ‘ GA‘ > @@‘; ‘B G>‘WX ;@?@‘ ‘ @V= @A‘BC‘;X@‘ & 8 C‘- E‘WX E‘X@‘ @U@ ?@‘ G‘ @;= G‘ ‘ E 88‘V= G; ;C‘ -‘Y =GA@A‘U U 6G=;‘ ‘Y ;UX@‘ -‘U8 ;X‘B=;‘ X@‘ ‘ @E Z@A‘G@?@‘; ‘; Z@‘ U@‘ ‘;X@‘ ; U8@‘ -‘- A‘>@G@ 88C‘= @A‘BC‘;X@‘'4' 8 C

- E WX UX X@ U GU@ ?@A ; 8 ?@ @G; @8C G ; GA 8@ ?@ -; @@ G ;X@ B =>X -WX UX X@ A ; 8@ Y GA U%G> W ;X @V= 8 > X;C GA @] Y@ ;G@ X A@> A G> @EB8 GU@ ;X@ E GZ@C

" X ?@ G ;C@; E@; *? ;X GC -;X@ @ D - @ " B @ ?@ & & A@G G X % ; C -; =E ; Y@ Z -;X@ D - @ -;X@ LX 8 YY G@ WX YY@ ; @ @EB8@ ;X @ 88=A@A ; G ;X@ & 8 C L@G G =8 $X@ @ 8 ; @ U 88@A BC ;X@ Y G A # " $ % & GA @ E GC -;X@E B8 UZ ;X@ G ; ?@ -; F= G@

" E GU8 G@A ; ;X GZ ;X@ =B[@U; -;X@ @ D -- @ B@ G> ;X= - =GA G ;X@ G;@ -;X@ @ @ ;@ G U =G; @ E@ ; U G A@ B8@ ;;@G; G ; GC ;@ ;X@C -- A Y @ =EY; ?@ @? A@GU@ ;X ; ;X@ U =G; C WX UX ;X@C GX B ; U GG ; - E GC C@ X ?@ B@@G A? GU@A G U ? X ; G GA ;X@ @- @ ;X ; ;X@ X >X@ ; ; ;@ -; ; @] ; G> E G> ;X@ & 8 C E= ; X ?@ B@@G G G@ ;X@ U ; GA G ; ;X@ G;@\ 'G ? ;X@ @ @ A ; B@ @E G -; @8 > G WX UX E C ?@ C Y B B8C B@ U =Y;@A % GA=

a (;X @ Y@U; ; & X8 A@G0 V=@ C G ;X@ ;@ E = @A BC ;X@ & 8 C - ;X@ A --@ @G; Y @U@ G ;X@ > E@ -UX@ " W 88 ; ;@ ;X@ @ =8; -EC GV= @ E G> ;X@ & 8 C ;X@E @8?@ $X@ UX ;;@ UX@ 6B A ? W@A8C GA @? A@G;8C @U@ ?@A BC ;X@ & 8 C - E ;X@ DX=8 X E@G -;X@ Q 8 G> U =G; C $X@ ;@ E WX UX ;X@C U =8A=GA@ ; GA ;X@C G 8;@ @A ; ;X@ WG - X G : : : # E ;X@ B ?@ ; W 88 YY@ ;X ; ;X@ & 8 C X ?@ 8;@ @A E@ ;@ E GA G ; ;X@ ;X@ * 88 " U G 8@ G @ Y@U; G> ;X@ ;@ E & ;X ; ; G E@ > ?@G BC ;X@ % GA= ; E 88 ;@EY8@ G WX UX Y8 U@A ;X@ E >@ -G@ -;X@ A@ ; @ WX UX ;X@C U C B =; ; A --@ @G; ; E@ -;X@ C@ $X ;@ E B@ G> > ?@G ; ;X@ Y @U@ -A@ ?@A - E ;X > G E C 8@ A G@ ; E > G@ ;X ; WX@G ;X@ % GA= W@G; ; W ;X@C =Y\ Y @A ;X@E @8?@ -8 GZ@A BC ;X@ > A GA G @A=U G> ;X@ ; -W ; > E@ -E= @E@G; ;X@C U =8A G ; A 8@ ;X G Y C ;X U EYXE@G; (88 E G@ Y@ Z G> -;X@ 'GA G UX@ 6B A ; ;@ " ;X GZ ;X ; ;X@ @ @G=E@ = ; @ ; @ G ;X@ > E@ G ;X@ G U ; G ; C@; ; G 8 ;@A - E ;X@E " X ?@ G A =B; ;X@ > G -;X@ W A W 88 B@ @ 8C U@ ; G@A " @> @; ;X ; " X ?@ G ; U EY8@;@ G U ; ? U B=8 C BC E@ B=; G @-@ G> ; # ;@ 0 ' " 4 U B=8 C WX UX " B@8 @?@ 8E ; Y= @ G U ; " E @G B8@A ; ; ;@ E@;X G> ; - U; C $X@ W A ;X@ @ >G -8@ ? B A@ ?@ >@ = ; E ; =-- U @G; Y -" ;X GZ ;X ; ;X@ ;@ E = @A - ;X@ UX@ 6E G B W@A - E ;X@ G U ; ;X@ Y8 U@ -;X@ G ;X@ B A B@ G> ; ;X@ B A@ ?@ >@ =; E ; U G@

a 'G B @ ? G> X W@?@ =Y G ;X@ E GG@ G WX UX ;X@ & 8 C X ?@ 8;@ @A ;X@ G E@ > ?@G BC ;X@ DX=8 X " E= ; G ; U@ ;X ; ;X@C E@; E@ = @ ;X@ W A G Y@ Z G> -;X@ W G> -G EC G Y @-@ @GU@ ;

& GC -;X@ B Z GA Y Y=8 G ; ?@ -;X@ & 8 C " - GA ; X ?@ B@@G @GA@ @A - E ;X@ ($ "8 G>= >@ ;@ E BC WX UX ;X@C U 88 88 ;X@ Y Y=8 A 8@U; G ;X@ D E GA@8 U ; $X ; ;X@ ; G X G> G?E B@ -G U ; W A G ;X@

& 8 C 8 G>= >@ X =8A X ?@ B@@G G; A=U@A BC ;X@ U EE@ U 8 G;@ U = @ -;X@ DX=8 X ' 'G ;8 Z@8C GC E @ ;X G ;X ;;X@C X =8A X ?@ @G;@ @A - E ;X@ F= @6 ;;C WX @ G;@ U = @ E= ;X ?@ G 8 Z@ E GG@ B@@G Y= @8C U EE@ U 8 B=;' Y ; G G A =B; E C X ?@ B@@G @U@ ?@A - E @ UX '' ;X GZ eW ;X ;X@ & 8 C d ;X ;;X@C E= ;X ?@ @U@ ?@A ;X@ ZG W8@A>@ - E ;X@ ' 8 GA -' ? '' X ?@ G ;' B@@G B8@ ; B; G C@; GC ZG W8@A>@ -';X@ ? G@ @ 8 G>= >@ B=;' EC - @GA P +@CA@G WX 8@ X@ W X@ @ Y A E@ 8 ;;8@ ;;@G; G ; ; GA X Y G G '' ZG W W ;X ;;X@ ? G@ @ 8 G>= >@ E= ;B@ A 8@U;' -';X@ G U ; ?@ C 8 ;;8@ U =Y;@A

a '' ; Z@ ;X@ 8 B@ ;C -' GG@] G> ? G@ @ 8YX B@;' '' 8 AA =>>=@ @ 8YX B@;' '' X ?@ G@?@ B@@G B8@ ; ; U@ G@ B@- @ GA -' ;' 'G@W ; & & A@G '' X 88 B@ E=UX > ; - @A '' X ?@ X ;X@ ; 8@ G;' B=;' 8 ;;8@ B =;' ;X G ; G $X@C @ '' B@8 @?@ G >@G@ 8 & X E@A G ;X @ WX @-= @ ;X@ A U; G@ X IAG>' B@@G BX>@A ; @@Z X@8;@ G B U= ;C *N '' U G ; U@ -' '- E@ @8 > G ;X ;;X@C B@8 @?@A G X@ ?@G GA X@88

a '' X ?@ ; Y 8 > @ - X ? G>' U @A EC 8@;;@ ' ; > @ ;' 8@G>;X W ;X =;' ZG W G>' WX@;X@ ;X@ B @ ? ; G ;' U G; G W 88 B@ UU@Y; B8@ X =8A C =' A@@E ;X@ @Y8 @ ; & '4' A@G0 V=@ @ G GC W C ; - U; C GA W ;XC -'U EE=G \ U ; G '' X Y@ C =' W 88 ;';X@ E@ ; E@ ; ;@ ;X@E U E G>' - E C =G>' E G WX G@?@ E A@ '' @G; 8 8 ;@ ;= @ X ;=AC GA B=;' 8 ;@8C ?@A G ;X@ Y8 U@ WX UX -= G X@ ;X@ E@ G -' X B @ ? ; G b fU' fU

cI' J --8@ 0? ;'; & 8 UU U G; B=;@A ?@ C @ @G; 88C ; ;X@ Y E ; G -';X@ Y=B8 U G;@ @ ; '' A@ X A B@@G =@A ;X ;';X@ - ; - U ; G X =8A B@ A@E 8 X@A GA ;X@ WX 8@ ; WG B GA G@A (;X @> A ; ;X@ Y=B8 U B= 8A G> ;X@ @ A@ X A B@@G 8 @ AC @]@U=;@A $X@ B[@U;' W ;W - 8A - ; BC ;X@ A@ ; =U; G -' ;X@ W Z ; A@;@ = Y@ G - E @;;XG>' ;X@ @ GA @U GA8C BC ; G -@ G>' ;X@ ; A@ GA Y Y=8 ; G ; EY ?@ ;X@ ; ; G -'L@G G> L GU@ -' (8@ 0 ' 8 GA & J --8@ @Y @ @G;@A ;X ;';X@ Y Y=8 ; G -' '4' 8 UU - @]U@@A@A GC A@ WX UX X A B@@G - E@A @ Y@U; G> ;' ; X ;' ;U EY @A G ;' 8@ ;X G =8 e._ _d E@ -@W -'WX E W@ @ = Y@ G UX @-8C P=;UX GA L ;=>=@ @ ;X@ @ ;' W@ @ ;X@ X 8-6U ;@ A@ U@GA G; DX G@ @ GA ;X@ A@ U@GA G; BC '4' 8 C W E@G * B ? G@ @ GA DX=8 X -'WX E E @ ;X G ;X @@6- = ;X 6W@ @ B G G & \ 8 UU WX@ @ ;X@ - E X@ X A B@@G @;;8@A - U@G;= @ * ;; UX@A ; ;X@ Y8 U@ - E ;X@ B ;X ;X@C W@ @ UU= ; E@A ; ;X@ 8 U 8 @>=8 ; G GA G ;X@ B E -';X@ - E 8 @ ;X@C -@8;' ;X ;';X@C W@ @ ;' X E@ ;X@ Y@U=8 ; @ W@ @ ;;@GA@A ; ;X@ GZ @ Y@U;@A GA ;X@ W G; =YY8 @A & GC W@ @ Y Y @; -';X@ 8 ;; UX@A ; ;X @ WX W@ @ # E ;X@ > A@G WX UX Y A=U@A Y@YY@ ?@>@\ ; B8@ GA 88 Z GA -' - = ;' G B=GA GU@ GA - E ;X@ - X@ @ ;X@C A@ ?@A U E\ - ;' GA GA@Y@GA@GU@ G @ G B8@ @]Y@U; ; G U =8A B@ @G;@ ; G@A ;X ;' =UX

" % , , .

Y Y=8 ; G W =8A @E > ;@ ; L GU@ - (8@ 0 ' 8 GA ` ;X@C W@ @ G - U; G @Y \
B8@ - E ;X@ 8 GA - ;X@ --@ - @@ Y >@ WX UX X A B@@G E A@ G ; G@
X A B@@G UU@Y;@A * ; L@G G> G ;X@ ;X@ X GA ;X @@6- = ;X - ;X@ G ; ?@
Y Y=8 ; G W@ @ A?@G;= @ E@G @ AC ; ;= G ;X@ X GA ; GC @EY8 CE@G;
WX X ? G> G -]@A X E@ Y@ E G@G; Y Y@ ;C E >X; BC ?@ C 8 ;;8@ @GU = >@\
E@G; B@ GA=U@A ; @E ?@

$X@ E GG@ G WX UX ;X@ @ @Y @ @G; ; G W@ @ @U@ ?@A GA ;X@ @G @ @G;@ \
; G@A - ;X@ ? 8=@ - ') J --8@ 0 @ ? U@ W 88 YY@ =-- U @G;8C - E ;X@ - 88 W G>
@]; U; - 8@;;@ - E ;X@ F ?@ G - L@G G> ; ;X@ D = ; - P @U; W ;;@G
; ;X ; E@

1 '' X ?@ ; G W G EC Y W@ ; =BE ; ; C = % G = B8@ D EE ;;@@ U EY@G\
A = B=; U EY @X@G ?@ @Y ; - E ;X@ X GA - = @U @; C & J --8@ @]Y8 \
G ; C - ;X@ Y @ @G; U U=E ; GU@ - ;X ; @;;8@E@G; GA 88= ; ; ?@ - ;X@ 88 U G\
@V=@GU@ ;X ; W =8A @ =8; - E ;X@ A Y; G - @ ;X@ - ;X@ E@ = @ ;X ; X ?@
B@@G X@ @; - @ U G;@EY8 ;@A @> A G> ; =UX G- E ; G '' X ?@ EC @8- B@@G
@G B8@A ; U 88@U; - E G;@88 >@G; Y@ G X@ @ GA - E ;X@ = U@ @G; @8C
U G- E ;X@ [=A U = B @ ? ; G GA U GU8= G U G; G@A G ;X ?@ C ? 8= B8@
A U=E@G; GA ; EC G;@G; G ; G @ 8C Y@ A ; Y G; =; ; ;X@ =Y @E@
F ?@ GE@G; ;X@ Y 8 UC - G ; G@U@ ;C X@ @ E A@ =-- U @G;8C E G -@ ; - U G; G=\
G> ;X@ Y @ @G; @ ; B8 XE@G; G B GUX - WX UX U G AE ; - @A=U; G B=; ;X@
UX >@ ;X@ @ - EY8C Y ? A@A BC ;X@ @?@G=@ - ;X@ @;;8@E@G; 8 G@

a $;X@ @ ? U@ GA E@ ; - & J --8@ W@88 G A=;C ; EC @EY8 C@
'' X =8A -@@8 8 Z@ W G; G> W@ @ '' ; E ; ;X Y G; G> =; ; ;X@
- ? = B8@ G ; U@ - C = % G = B8@ D EE ;;@@ ;X@ =GW@ @A @ 8 GA A= ;C
W ;X WX UX X@ X GU@ ;X@ - E ; G - ;X@ @ ; B8 XE@G; A@? ;@A X ; 8@G; ; ;
;X@ -= ;X@ GU@ - ;X@ D EY GC0 G;@ @ ; X =G @E ;; G> ;;@G; G ; ;X@ A=; @
- ;X@ E ; 8 B = -- U@ =GA@ ;X > ?@ GE@G; AA@A ; ;X @ - J@> ; ; ;
;X@ J@U A@ 0 D = ; WX UX ; ;X@ Y@ A - ; @ ; B8 XE@G; X@ ? 8=G; 8C GA
> ;= ; = 8C =GA@ ; Z % ? G> 8 ;@8C @GA= @A @?@ @ GA Y ; G GA ;X@ G@U@ \
;C - ? ; ; & 8 UU X@ UU=Y @A ;X@ 8@ = @ ;X= -- A@A 8;X =>X =GA@
> @ ; B A 8C =--@ G> ; U 88@U; ;X@ G- E ; G -= G X@A G ;X@ UU EY GC G>
@Y ; WX UX @G; ;8@ X E ; EC YY B ; G GA W 88 '' ; = ; B; G - X E ;X ;
-C = % G ?= B8@ D EE ;;@@ $X@ ;= ; G - @U @; C -- A - U 8 ; @ ; ;X@
Y@ G X 8A G> ; - UV= G> B@;;@ ZG W8@A>@ -C = -- X@ @ ;X G GC ;X@
-- U@ B@8 W U =GU 8 GA '' U G W ;X ; =;X C ;X ; & J --8@ 0 B 8 ; @ GA >@G@ 8
U GA=U; > ?@ X E >X; ; EC @U EE@GA ; G G - B@ G> @E G@G;8C W@88
V= 8 - @A ; ; ; G C = U =GU 8 '' =GA@ ; GA ;X ; X@ X =BE ;;@A ; X - @GA
G YY8 U ; G ; B@ Y ? G 88C YY G;@A ; ;X@ - ; ? U GUC GA '' X 88 B@ X YYC
- EC @U EE@GA ; G E C W@ >X W ;X ;X@ % G = B8@ D = ; G X B@X 8- b

(X@G ;X@ @ @Y @ @G; ; G W@ @ @U@ ?@A ;X@ A@ W@ @ U =G;@ E GA@A

GA & 8 UU ; X =>X 8 @G ;@A - ; E@ W @ ; @A ; F @ ; ; G BC ;X@ ; @ ;C W ;X ;X@) @;X@ 8 GA 0 F ?@ GE@G; G ._ H GA G W e._ gd - E Y ; ;X@ U G XA ;@A > ?@ GE@G; L@G G> G> Y @ GA & 8 UU

J@ Y@U; G> ;X@ WX 8@ ;X@ ;@ G ' 8 GA ; ; ;X ; ; E@ e._ _d X;;8@ ZG WG ; ;;@GA@A ; cI' J --8@ U 88@U;@A E=UX G;@ @ ; G> G- E ; G ';W Y GU \ Y 88C G ;X = B[@U; ;X ; X@ U @A G U @ Y GA@GU@ W ;X P +@CA@G % 8@;;@ W@ @ UU G 88C =BE ;;@A; ;X@ G ; U@ -+ A & G; ;X@ F ?@ G 6F@G@\ 8 G WX E ;X@C @]U ;@A E=UX G;@ @ ; ;X ; ;X@C 8@A; Y@ G 8 UV= G; GU@ GA & J --8@ X A ;X= > G ;X@ > ; - U ; G - B; G G> Y= @8C - E X WG ; 8@G; GA UX U;@ G ;X@ GA ; 88 E @ Y W@ -=8 Y ; G GA - @GA

) % &*+

C ! ; / , ,+, $, /5/6 " 5 -1 45=[

C

$W ?@ C 8 G> GA @?@ @ 88G@ @ A= G> WX UX "W =GA@ ;X@ G@U@ 6 U@ ;C -A@GC G> EC @8- ;X@ = @ -;X@ Y@G GA 88 Z GA -;=AC GA - E ;X@ @--@U; -WX UX " E X A8C @U ?@ @A @?@G ; ;X ; E@ E= ; Y8@ A EC @]U= @ - G ; G W@ G> GA@@A UZG W8@A> G> ;X@ @U@ Y; -C = Y 8 ;@ GA - @GA8C 8@;;@ -;X@ ._;X -=G@ GA . ;X -) ?@EB@ 8 ; B ;X -WX UX ?@A WX@G " W U G- G@A ; EC E

a (;X @ Y@U; ; ;X@ &@G G>Z B= " E E @ ;X G @?@ U G- A@G; ;X ; ;X @ G ;X@ L@G G =8 A@ ?@ ;X@ > G - E ;X@ U =G; C -;X ; G E@ G =E ;

a 'G8 GA -& 8 UU B =;];C E 8@ ;= ;@A ;X@ & 8 C Z G>A E -J=EB -WX UX C =X ?@ G A =B; X@ A $X@ =8; G GA 88 ;X@ Y GU Y 8 -- U@ -; ;@ X 8A ;X@ =;X ;C EE@A ;@8C - E &@G G>Z B= GA X ?@ @?@G W ;\ ;@G U EE G - ;X@ @ Y@U; ?@ -- U@ ;X X@W ;X@ @];@G; - ; Y W@ @?@G G W @A=U@A ; ; E= ; B@ G U EE G W ;X ;X ; -;X@ & 8 C ; ;@ G >@G@ 8

a 'G ;X@ * ; U J@ @ UX@ C =W 88 Y@ U@ ?@ 8 G> A V= ; G G ;X@ 'GA 6 DX G@ @ G ; G BC EC - @GA P +@CA@G WX UX W 88 G A =B; G;@ @ ; C =?@ C E=UX "W X W@X A ;X@ > A - ;=G@ -X 8 U 8 G- E ; G X@ W ; ;X@ @ ;\ W A B=; -@W E G;X A= G> WX UX ; E@ X@ 8 ?@A W ;X E@ C =W 88 @@ WX ; = @ X@ E A@ -X ; E@

"X ?@ BC E@ Z@;UX -> EE WX UX "X ?@ A WG =; GA WX UX "W 88 @GA C = G "> @; ; E@ ; U @U; GA U YC ; GA " E > A= 88C U EY 8 G> A U; G C WX UX C = X 88 B@ W@8U E@ ; -; U G B@ -GC @ ? U@ ; C =

a " E= ; G W U GU8=A@ GA Y 8 > @ - ;X@ X ;C ;C8@ G WX UX ;X W ;;@G ;X@ -8@@; X ? G> ;X A C Y=- G X@ @ G;@GA G> ; 8 - G> 8 GA ; 6E W , = EC A@ X ?@ B@@G @U @; C C = @8- GA W 88 E Z@ A=@ 88 W GU@ b

)) ! $ # ' . ! " % 1 ' ' . # ' T .

$X@ - ;8 ;@ C@ C -& J --8@W Y Y@ G;X@ & 8 C GG ; GW;X ; G 8 ; G -; E ; E@ G ; ;=; G WX UX X@U EE=G U ;@A; ;X@ * ; U U @;C GD 8U=;; GA - EWX UX;X@ - 88 W G>@]; U; E C Y ?@ G;@ @ ; G>

a $X@ ' 8 GA -=E ; W@88 ;X@ ' 8 GA -? G NC => 8 GA eD@8@B@ d =8= GA;X@ & 8=UU WX UX W;X G@ U EY @ WX ;E C B@Y \ Y@ 8C;@ E@A;X@ % , " $$ & @ Y@ Y8@A BC G ; G A U 88C A ; GU; - E;X@ & 8 C WX Y@ Z 8 G>= >@ @G; @8C A --@ @G; GA = @? = W ;;@G UX U;@ > G 8 GA Y@U=8 ; @ UX $X@ @ G ; G @ > ?@ G@A BC;X@ @?@ 8 8 W GA G ; ;=; G GA -W@]U@Y;;X@ ; ;@ -& @G G>Z B= G;X@ ' 8 GA -=E ; ; G;X@ X @ -;X@ @ ' 8 GA G8C GA G;X@ & 8 C L@G G =8 ;X ;;X@ & 8 C @; B@ - =GA (X ;@?@ E C X ?@ B@@G;X@ > G -;X@ & 8 C GG ; G;X@ Y E C Y Y=8 ; G -;X@ @? = GA@]; @G ?@ 8 GA U =8A G@?@ UU A G>; GC G ;= 8 G-@ @GU@ X ?@ Y U@@A@A - E;X@ '4' 8 C ;X =>X;X@ @?@ @ E C Y B B8C X ?@ B@@G;X@ U @

a " U GG ;B=; U G A@;X@ & 8 C GG ; G G@Y@ Y8@ Y@ Z G> G@8 G>= >@ ;X =>X Y @ A ?@ W A@ Y U@ GA Y @ @ ? G>;X@ UX U;@ GA U= ; E G 88;X@ E ; E@ ; ;@ 8C G> B@;W@@G;X@ =8 @ GA;X@ =;X@ G "U@ G GA B =GA@A 8 G> ;=A G 88C BC =E ; GA;X@ W@ ;@ G A@ -L Y=) @W F= G@

$X@ & 8 C G 8 G>= >@ E C G A =B;B@; U@A; --@-= ;X@ @]; @ ; GA Y ; U=8 8C E G>;X@ =;X @ ' 8 GA B=;;X ;Y G;B@8 G> ; A @ ; ; G G ;X@ > G -;X@ G ; G GA ; 8 G>= >@ GA G@@A G ;B@ ;;@GA@A; X@ @ 'GA@\ Y@GA@G;8C -;X@ 8 W -;X@ Q G WX UX @ E @ 8@ B @ ?@A G;X@ ? = & 8 C ; ;@ UU A G>; ;X@ G-8=@GU@ -;X@ * B G GA & X E@A G;@ UX@ B=; @8A E -= ;X@ ;X G ;X@C --@U; E ;;@ -@8 > G E >@ GA GX@ ; GU@ ;X@ & 8 C ; ;@ Y @ @?@ 8 U A@ -8 W A@G E G ;@A NGA G> NGA G> G ; ;=; G -A --@ @G; G; V= ;C GA =;X ;C U EY 8@A BC;X@ @ Y@U; ?@ ?@\ @ >G GA @?@ C ; ;@ - GC@]; @G; Y @ @ ; WG NGA G> NGA G> $X =>X\ =;;X@ WX 8@;X@ @ YY@ >@G@ 8 UU A GU@ GA WX@ @;X@C A --@ ; @8A E B@C GA WX ; = ; G =Y@ A? G; >@ GA =;X ;C X ?@ G ; =8 8C A U; ;@A & GC -;X@ NGA G> NGA G> U G; G;X@ E@ @ @>=8 ; G - ;X@ U 88@U; G -;X@ A=; @ G ; A@ GA;X@ Y@U=8 B @ ? ; G -;X@ Y ; WX 8@ ;X@ U@GA; ;X@ X >X@ B GUX@ -U ? 8 GA U E G 8 8 W

a # E;X@ U EY ; ?@ =A@ GA =GU ? 8 @A UX U;@ -;X@ & 8 C G ; G 8@ G@A A V= ; G G ; ; B@ 8 Z@A - B=; EY8@ A@ EY8C @]Y @ @A E C 88= ; ;@ UX U;@ B@;;@ ;X G U @G; - U @- G@A U EY ; G * GA G ;X Y G; -? @W X W@?@ 8 U 8 Y ; U=8 ;X@ =B[@U; E C B@ ;X@ G ; ;=; G GA @>=8 \ ; G - @]; @G ?@ E ; E@ G ; G E= ; B@ G;@ @ ; G> D G A@ G> ;X@ @\ - @ ;X ; ; G 8 ; G -;X@ @ U A@ A >@ ;@A GA G>@A UU A G>; G@>@G@ 8 Y8 G E >X; B@ = @-=8 G - U 8 ; ; G> GA @G = G> E @ @U= @ G;@ U = @

E G> ;X @] ; A G C GA Y@U=8 G ; G ; E >X; B@ G;@ @ ; G> G 88= \ ; ; G> ;X@ =G[= ;8C A@> A@A UX U;@ - @] ;@G ?@ Y ; G -;X@ X=E G U@ X ;X@ ; 8 ;;8@ ZG WG @ ;X@ W ;X @ Y@U; ; WX ; ;X@C @ WX ; ;X@C W@ @ " X ?@ 8 G> B@@G @G> >@A - ; X@ @?@ @ A=; @ - EC Y=B8 U ;= \ ; G W =8A AE ; G U 88@U; G> & 8 C E G= U Y; - @?@ C A@ U Y; G GA G Y \ ; U=8 U Y @ -;X@ NGA G> NGA G> & 8 C WX UX W ;X ;X@ U= = U 88@U; G - * AA ; EE@E 8 U= ; E GA WX ; E C B@ = @-=88C @] ; U;@A - E ;X@ @[; & 8 C GA * Z 8 & 8 C GG 8 GA ; A ; G -;X@ & 8 C U EY @ WX ; E C B@ ;@ E@A ;X@ WX 8@ B AC -;X@ 4' 8 C 8 W U= ; E GA = >@ - ; X@C U G B@ U G A@ @A > G 8 =GA@ ;X@ X@ A -> ?@ GE@G; Y Y@ ;C 8 ?@ C GX@ ; GU@ GA U EE@ U@

a " G ;X@ @ ;@ G A@ - =E ; ;X@ & 8 C ; ;@ - * UX@@G Z GA L 8@E6 B G> E C B@ U G A@ @A - ;X@ E ; EY ; GU@

a $X@ 8 W - * UX@@G @ Y@U=8 G UU =G; -;X@ @?@ ;C -;X@ U E G 8 8 W GA 8;X =>X ; E C B@ Y @ =E@A ;X ; ;X@C W@ @ B W@A - E ;X@ E @ GU @G; GX B ; G; -;X@ ' 8 GA ;X@C @ G;@ @ ; G> G - ;X@C E C X ?@ B@@G >@G@ 88C A Y;@A BC ;X@ & 8 C G ;X@ ; ; -& 8 UU GA E C X ?@ > ?@G @ ; ;X ; G>= G C A Y ; G BC WX UX ;X@ & 8 C @ = = 88C =YY @A ; B@ UX U;@ @A $X @ Z X ?@ Y@U=8 G;@ @ ; - E ;X@ 8 G>6@ ; BX X@A U GG@U; G B@;W@@G ;X ; ; ;@ GA ;X@ &@G G>Z B= G ;X@ G;@ - =E ; $X@ Z ?@ ; Z@ ; ; @ G ;X@ &@G G>Z B= U =G; C GA X B? = 8C B@@G ;X@ Y GU Y 8 =;8@; - E ;X@ UX GA Y Y=8 = U =G; @ G ;X@ G;@ - WX UX 8 ;;8@ ZG WG

" -;X@ & 8 C L@G G =8 ;X@ Y GU Y 8 ; ;@ @G; ;8@A ; G ; U@ G ;X@ W@ ;@ G A@ @ ;X @ - R=@A & 8 UU GA X @ GA G ;X@ @ ;@ G ;X @ -$ G6 > G L ; G GA L X G>

a $X@ ; ;@ G ;X@ @ ;@ G A@ -;X@ L@G G =8 W ;X ;X@ @] U@Y; G -L ; G WX UX X B@@G U G A@ B8C G-8=@GU@A BC ;X@ E@ @ @@E >@G@ 88C ; X ?@ AE ;;@A ;X@ =Y@ ;C -;X@ & 8 C > ?@ GE@G; - ;@ ; B8 X@A ; G> Y @ GA -;@ W A ; ; X @

a " G ;X@ ' 8 GA - G@ ;X@ @?@ 8 & 8 C ; ;@ X ?@ @>=8 ; G GA G ; \ ;=; G Y@U=X ; @ UX ;X =>X G ; A --@ G> G GC E ;@ 8 A@> @@ - E ;X @ -;X@ L@G G =8

a (;X @ Y@U; ; ;X@ G;@ G 8 @>=8 ; G -> ?@ GE@G; Y 8 U@ Y Y@ ;C GA WX ; G 88 & 8 C U A@ UU=Y @ 8 >@ X @ 8 ?@ C ;X@ & 8 C ; ;@ G ;X@ L@G G =8 X ?@ B@@G @8@U;@A W@88 G UU =G; -;X@ U GG@U; G W ;X ;X@ G>X X F ?@ GE@G; ; L@G G> GA & 8 UU - ;X@ ; N E @ EY ; G; @ G G YX \ 8 YX U 8 Y G; -? @W -;X@ & 8 C B@ G> UU A G> ; ;X@ ;X@ C " X ?@ 8 A A WG ; B@ - =GA X@ @ ;X@ 8@ ; A=8;@ ;@A G ;X@ UX U;@ = >@ GA E GG@ $X@C @ B =GA@A BC ;X@ E@ @ ; ;X@ G ;X WX @ @GU UXE@G; GA @ ; 6

B8 XE@G; G ;X@ L@G G ? 8 ;X@C X ?@ - YE; E@ ; ; E@ ; Z@G Y8 U@ E C @ 8C B@ A@- G@A $X@ & 8 C @@E X@ @ ; X ?@ UU=Y @A U =G; C Y @? = 8C =G YY \ Y ;@A - -W@ @]U@Y; G GU G A@ B8@ U@ -D -- @ WX @ UU G 88C - =GA G@ ;X@ E =G; G GA -@W ; B@ -;X@ " G> @G= ;X@ @ A @ G ;@] ; ?@ ; >@ - G ; G G;@ ; ;X@ & 8 C G ;X@ WX 8@ L@G G =8

a * ;X@ Y Y=8 ; G -;X@ & 8 C L@G G =8 X @]U ;@A E=UX G;@ @ ; EC ;;@G\ ; G X B@@G Y ; U=8 8C A @U;@A ; ;X@ ? = ; B@ ; ;@A ; B@ U ;;@ @A ?@ ;Xh U =G; C

$X @ G ;X@ X 88 @ = = 88C ;@ E@A @E G> GA @ W 88C X@ A@A ;X @ G ;X@ Y8 G " G> @G= Y@ Y8@ B@8 G> G> ; ;X@ U =G; C ;X@ W A B@G= B@ G> YY8 @A BC ;X@ & 8 C ; GC @];@G ?@ U =G; C B@G= DX G B=; ; YY@ ; B@ G8C ; -& 8 C Y8 E 8 ; ;X@ * B U W A B@G B@G >G -C G> ; B@ $X@ @ 8C A?@G;= @ - E * B - 6@V=@G;8C E Z@ E@G; G G ;X@ W ; G> -;X@ A --@ @G; ; B@ ;X@C E@; W ;X ; ;X@ @ ;W A GA - E ;X@E E ; Y B B8C ;X@ & 8 C X ?@ A Y;@A ;X@ ;@ E " G> @G=

a '' X A G YY ;=G ;C -& @@ G> ;W -;X@ @ Y@ Y8@ - E ; B@ G ;X@ G@ >X\ B = X A -& 8 UU ; ; U G ;@A -YB =;];C Y@ Y8@ GA ;X@ ; B@ W U 88@A Z G> $X@ @ Y@ Y8@ - E ;X@ UU G 8 G;@ U = @ W ;X ;X@ ? 88 >@ A@Y@G\ A@G; G & 8 UU Y@ Z ;X@ & 8 C 8 G>= >@ =-- U @G;8C ; B@ >@G@ 88C =GA@ \ ; A $X@C ; ;@ ;X ; ;X@ @ @ ;W ;X@ ; B@ ;X@ " G> @G= GA ;X@ " G> NA $X@ - E@ YY@ ;X@ E ; G;@ @ ; G> U EY G> ;X@ E [;C ;X@ 8 ;;@ G8C G ;X@ G E@ - ;X@ @E G> D -- @

a # E ;X@ ? U G ;C -& ;X@ Z G> ; B@ ; & 8 UU GA G;@ U = @ W ;X ; GX B ; G; ;X@C E C X ?@ A Y;@A E GC & 8 C W A G ; > G 88C G ;X@ 8 G\ >= >@ $X@C @ G ; U U=EU @A GA ;X@C YY@ ; X ?@ @U@ ?@A E@ G ; =U\ ; G @> A G>) B ' ;X@C Y G]E@@ ; ' X@ $X@C X W@?@ X ?@ G B Z G GC W A - F A WX E ;X@C A@ >G ;@ BC ;X@ L ;=>=@ @ P@ $X@ E@G @ W@88 - G@A ;X@ X ; @ @EB8 G> ;X@ & 8 C G U =G;@G GU@ B=; X ? G> X Y@ GA E 88@ G @ $X@C E C B=; G@ W -@ WX@;X@ UX Y GA YY@ ; B @ ?@ G Y ; U=8 U@ @E GC ; ;X@ G=Y; 8 $X@ U G @G; -;X@ > 8 GA ;X ; -;X@ Y @G; B@ G> B; G@A ;X@ U =Y8@ @ U G A@ @A E G GA W -@

a $X@ & 8 C -J@EB G W ;X WX E ' X ?@ X A - @V=@G; U EE=G U ; G A Y; ;X@ B A A 8@U; -;X@ & 8 C -=E ; UX G> G> ;X@ : ; ;X@ @GA -W A G; ; ;X ;X Y@U=8 ;C E C B@ ; 88 B @ @A E G> E GC -;X@ GX B ; G; -;X@ =;X@ G Y ; -;X@ L@G G =8

a $X@ - 88 W G> ; ; G 8 ; G -;X@ '4' 8 C GX ; C -;X@ - ; ? 8 -;8 @ L ;=>=@ @ ; & 8 UU

a í $@G L ;=>=@ @ ?@ @8 ?@A ; & 8 UU - E & G 88 - ;X@ Y= Y @ - ; A@ A= G> ;X@ @ >G -;X@ =8; G *XE@A X X ; ; E@ WX@G ;X ; U =G; C Y 6

@ @A' G' @] ;@G ?@' U EE@ U@' GA' @?@ C' ;X G>' G' B EA GU@' WX@G' ;X@' -- ' -' > ?@ GE@G;' W@ @' W@88' AE G ;@ @A' GA' ;X@' -- U@ ' Y Y@ 8C' YY G;@A

a' í # ' - ;C' A C ';X@' L ;=>=@ @' X Y ';' A@A' ;' & 8 UU ' B=;' ; 88';X@' L ;=>=@ @' U EE GA@ ' @E G@A' G' X @ ' Y @ @G; G>' A 88 ' BC' ;X@' UX@ ; ' GA' > 8A' GA' X W' E GC' B@ =; - A' U8 ;X ' A A';X@C' Y @ @G;' ; ';X@' 88= ; = ' X X' * XE@A' X X' ';X ;' ;X@' =8; G' W ' E ;' X YYC

ií í * -;@ ' ;X ' =8; G' * XE@A' X X' A' ; ';X@' U EE GA@ ' -' ;X@' L ;=>=@ @ ' í (X ;' E @' A ' C =' @V= @' - E' = ';X ;' C =' Y @ @G;' = ' =UX' UX' Y @ @G; ' / 0 $ ' ;X ';X@' U EE GA@ ' @YX@A ' í (@' G8C' @V=@ ;' G@';X G>' -' = ' - @GA ' X =8A' X@' B@ W@88' GU8 G@A' ; W A ';X@' WX ;@' E@G 0 (X@ @=Y G' =8; G' * XE@A' X X' A ' í ; ;@ WX ;' ;' ';X ;' '' E C' X@ ' ;' GA' -' ;' ' G' EC' Y W@ ' '' W 88' U EY8C' W ;X';X@' @V=@ ;' -' EC' - @GA 0 $X@' L ;=>=@ @' G W@ @A ' W@' W X' ; ' @V=@ ;' ' E 88' Y @U@' -'> =GA ' ; ';X@' @] ;@G;' -' WX ;' ;X@' Z G' -' ' B@ ;' E C' U ?@ 0 / $X@G' A' ;X@' =8; G ' 8@;' G ;' EC' - @GA ' B@ =GX YYC ' 8@;' ;X@E' ; Z@' WX ;@?@ ' Y ;' -'> =GA' ;X@C' XZ@' B@ ;' ; ';X@' @] ;@G;' -' WX ;' ;X@C' @V=@ ; 0 $X@' U Y; G ' W@ @' X >X8C' @[U@A' ;' ;X ' GA' ;X@' L ;=>=@ @' EE@A ;@8C' 8 GA@A ' B G> G>' W ;X' ;X@E' Y A@ ' B UZ ' GA' E ; ' ;X@' U EE GA@ ';X@G' ; Z' ;X@' Z G' -';X@' B@ ;' GA' X IAG>' @G;' ;' G; ' U A ' E@ = @A' =;' ;X@ @W ;X' - = ' A@ ' W ;X G' WX UX' ;X@' L ;=>=@ @' B= 8;' ' ; @6X = @' -' ?@ C' U G\ A@ B8@' A E@G G ' 8@ ? G>' 8 >@' V= @' Y@ ;= @ ' G' ;X@' W 88 ' - ' >=G ' GA' WX@G' ;X@' Y@ Y8@' -' & 8 UU '@GV= @A' ;X@' @ G' -';X@' Y@ ;= @ ' B@ G>' 8@-;' ;X@' L ;=>=@ @' @;= G@A' - ' G W@ ' í ;X@ @' @' ;X@' Y@ ;= @ ' ;X ;' ;X@' WX ;@' E@G' @V=@ @' - ' W G\ A W 0 $X@' Y@ Y8@' -' & 8 UU ' W@ @' ; - @A' GA' U X;@G;

a' í * 8 ' X W' -;@G' A A' ;X@' @GA X ' GA' $=E=G>=G> ' YY UX' ;X@' J [X' W ;X' ' @V=@ ;' ;X ;' ;X@' WX ;@' E@G' E >X;' G ;' B@ Y@GG ;;@A' ; ' B= 8A' ' 8 >@' % = @ ' B=;' ;X@' J [' W =8A' C ' / EC' @C@ ' @' =Y G' ;X@E ' GA' ;X@C' @' -@W' G' G=EB@ ' -' ;X@C' A ' ,' W G>' WX ;@?@ ' ;' E C' B@ ' '' X 88' @@' ;' GA' W 88' > ?@' A@ ' - ' ;X@ ' B@ G>' E U @A ' e8 ;@ 88C ' '' W 88' A@ ' EC' E@G' ; ' ! 0& ' ' ;' ' ?=8> 8C' ;@GG@A ' =G' ' E=UZ' E G>' ;X@E d0) ;W ;X ; GA G>' ;X ' ;X@' @GA X ' GA' $=E=G>=G> ' @E G@A' A ; - @A' G' ;X@ ' X@ ; ' - ';X@C' W@ @' W @' E@G

1' i * -;@ ';X ';X@' L ;=>=@ @' A= G>' ;X@' G >X; ' U G?@C@A' U GG G' G; ' ;X@ ' ; @\ X = @' GA' ;X@C' 8 GA@A' E N6 E ' Y UZ@A' G' UX@ ; ' C G>' ;X@ ' U G;@G; ' W@ @' U8 ;X ' GA' G' ;X ' E GG@ ' A A' ;X@' L ;=>=@ @' A@U@ ?@' GA' UX@ ;' ;X@' Y@ Y8@' -' & 8 UU

a' í (X ;' ;X@' L ;=>=@ @' G@] ;' A A' ;X@' Y@ Y8@' -' & 8 UU ' W@ @' >G G;' -' B=;' ;' W ' 8 G>' B@- @' ;X@' ; @6X = @' W ' U EY8@;@A ' GA' WX@G' N ;X@ ' E ' W@ @' G' A@ ' ;X@G' ;' W ' ;' E AG >X; ' ;' ' ; E@' WX@G' ;X@' Y@ Y8@' -' & 8 UU ' W@ @' 8@@Y ' ;X ;' ;X@' L ;=>=@ @' B@> G' ; ' - @' --';X@ ' >=G ' - E' ;X@' - ;' -' & 8 UU

a' í $X@C' G' A@ ; C@A' 88' ;X@' X = @ ' -';X@' Y@ Y8@' -' & 8 UU ' GA' ;X@ ') B G>' - ; ' GA' ;' W ' A= G>' ;X ' G >X; ' WX@G' ;X@' L ;=>=@ @' - ;' ;; UZ@A' ;X@' Y@ Y8@' -' & 8 UU ' ;X ;' =8; G' * XE@A' X X ' W ;X' X ' Y@ Y8@' -8@A' G' 88' A @U; G ' - ' G ' G@ U =8A' @E G' ; ' YY @' ;X@' L ;=>=@ @

a' / $X= ' A A' ;X@' L ;=>=@ @' ; Z@' Y @ G' -' & 8 UU ' WX 8 ;' =8; G' * XE@A' X X' -8@A' ; ' & ' GA' - E' ;X@GU@' G' ' X ;' ; E@ ' ; ' X @ ' GA' -;@ W A ' ; ' @G; G ' ; ' @ ; BX X' G ;X@ ' U =G; C ' =UX' ' ;X@' UU =G;' -' ;X@' L ;=>=@ @' ; Z G>' ;X@' Z G>A E' -' & 8 UU ' - E' ;X@' X GA ' -' =8; G' * XE@A' X X

a' ' P= G>' ;X ;C6]' C@ ' ;X @@' E G;X ' GA' - = ;@@G' A C ' ;X@' L ;=>=@ @' W@ @' @EY8 C@A' G' ;X@' U G ; =U; G' -' ;X@' - ;' GA' ;X@G' ;' W ' U EY8@;@A

a' í # E' ;X ' ; E@' ;X@' L ;=>=@ @' @E G@A' G' V= @;' Y @ G' -' & 8 UU ' - ' B =;' G G@' C@ ' GA' G@' E G;X ' WX@G' ;X@' U =G; C' GU@' E @' B@> G' ; ' -8 E X ' G' UU =G;' -' ;X@' V= G; ; @ ' -' E@ UX GA @' B =>X;' ;X@ @' - E' 88' V= ;@ ' =UX' ' ;X@' UU =G;' -' ;X@' U =G; C' -' & 8 UU ' EA@ ' ;X@' L ;=>=@ @

a' í * -;@ ' ;X ' Y@ A ' ' P=;UX' ?@ @8' ?@A' ;' & 8 UU ' - ';X@' Y= Y @' -' ; A@ ' ;X@' ?@ @80 ' G E@' W ' * -;@ 8@GA@G ' GA' ;X ;' -' ;X@' U Y; G ' 'B ' $X@' U Y; G' Y@ \ U@ ?@A' ;X ;' & 8 UU ' W ' ' ?@ C' - G@' Y8 U@ ' GA' X A' ' > A' - ;' ' ;X@ @- @ ' -;@ ' ;X@' P=;UX' ?@ @8' X A' ; A@A' - ' - -;@@G' A C ' X@' @;' 8' - ' = Y@ ' GA' ? G>' -;@ ' ' U G A@ B8@' ; E@' ;' ;X@' > @ ;' U =G; C ' X@' > ?@' G;@88 >@GU@' ; ';X@' > @ ;' J [X' -' WX ;' X@' X A' @@G ' -' ;X@' U =G; C' -' & 8 UU ' ;X@' @];@G;' -' ; ' U EE@ U@' GA' ;X@' @]\ U@88@GU@' -' ; ' - ;' "G' ;X ' ;X@' J [X' -' E Y@' A' 'Q' =UX' ' ;X@' UU E;' -' & 8 UU ' ;' 'Y Y@ ';X ;' '' X =8A' A@ ' ;' ; ' B@' ;; UZ@A 0 $W@G;C6- ?@' ?@ @8 ' W@ @' ;X@ @=Y G' A@ @A' BC' ;X@' J [X' -' = Y@ ' - ' ;X@' YEY @' -' ;; UZ G>' & 8 UU ' GA' ; Y ' B@ G>' @EB Z@A' G' @ UX ' ;X@C' - ;' @;' 8' - ';X@' Z G>A E' -' G; E ' G' ;X@' U =G; C' -' ? ' WX@ @' ;X@' P=;UX' W@ @' G' ;@ E ' -' - @GA X Y

' / * ;' G; E' ;X@C' - =GA' ;W ' P=;UX' X Y ' GA' ' Z@;UX ' GA' -;@ ' X ? G>' ; Z@G' G' B A' B=-- 8 @ ' GA' Y ? G ' - ';X@' = @' -';X@' Y@ G ' G' B A ';X@' ?@ @8 ';X@G' 8@A' - ' & 8 UU

a' í * ' G' ';X@' -8@@;' ?@A' ;' & 8 UU ';X@' P=;UX' @G;' ' 8@;;@ '; ' ;X@' L ;=\ >=@ @' ;@88 G>' ;X@E' ; ' X 8A' ;X@E @8?@ ' G' @ A G@ ' ' ;' W ' ;X@' G;@G; G ' -' ;X@' P=;UX' ; ' U EE@GU@' ;X@' ;; UZ' G' ;X@' E W ' ;' E A6A C ' $ ';X ' ;X@' L ;=>=@ @' @Y8 @A ' í D E@' WX@G' C =' Y8@ @ ' W@' @' @ AC 0

a' í " G' ;X@' G@];' A C' ;X@' P=;UX' U EE@GU@A' ;X@' ;; UZ ' GA' ;X@' W ' U G; G=@A' - ' B ;' ;W ' E G;X ' B=;' ;X@' U =G; C' -' & 8 UU ' W ' G ;' U @A ' GA' ;X@' P=;UX' @;EG@A' ; ' G; E ' WX@ @' ;X@C' @E G@A' V= @;' - ' E@' ; E@ ' G' ;X@' G;@G; G' -' @;= G G>' ; ' = Y@ ' 8' ;X@' > @ ;' E@G' G' B A' -@@XG>' X E@A' -'WX ;' X A' X YY@G@A

' / $X@' > @ ;' E@G' G' @ UX' -' ;X@' ?@ @8 ' X ? G>' -;@ W A ' X@8A' U G =8; ; G ' @ Y@U; G>' G ;X@ ' ;; UZ' G' & 8 UU ';X@C' Y U@@A@A' > G ;' ;' ' @U GA' ; E@ ' B=;' ;' A A' G ;' = @GA@ ' $X@' P=;UX' G W' @G;' '8@;;@ ' ; ' X @ ' G' ;@ E ' -'- @GA X Y ' ; ' ;X@' =8; G ' @V=@ ; G>' X ' ; GU@ ' G' ;X@' ;; UZ' -' & 8 UU ' (;X' ;X ' ;X@' J [X' -' X @' W ' Y8@ @A ' GA' G' > @@E@G;' W ' @G;@ @A' G; ' B@;W@@G' ;X@' J [X' -' X @' GA' ;X@' P=;UX ' WX UX' W ' W G' ; ' ' ;X ;' ;X@' P=;UX' GA' & 8 C ' B@U E@' ' G@' ' - ' ' U GU@ G@A' ;X@' ; Z G>' -' & 8 UU ' * G' > @@E@G;' W ' E A@ ' ;X ;' ;X@' P=;UX' X =8A' ;; UZ' - E' ;X@' @ ' GA' ;X@' Y@ Y8@' -' X @' - E' ;X@' 8 GA ' '-

;X@ U =G; C = @GA@ @A ;X@ P=;UX W@ @ ; @; G ;X@ U =G; C GA ;X@ U GG G GA @?@ C ;X G> @8 @ ;X ; E >X; B@ - =GA W ;X G & 8 UU W ; B@ @V= 88C A ? A@A B@;W@@G ;X@ P=;UX GA ;X@ Y@ Y8@ - X @

a í (X@G ;X@ @ ;@ E W@ @ > @@A =Y G ;X@ E@G - X @ GA ;X@ P=;UX 8@A - & 8 UU GA -;@ ;; UZ G> ; - B =; - -;@@G A C - E ;X@ @ E GC W@ @ 8 G W@88 L ;=>=@ @ & 8 C GA P=;UX $X@ & 8 C ;X@G X@8A U G A; ; G GA B@> G ; ;X GZ ;X ; -;X@C - =>X; > G ;;X@ WX ;@ E@G UU A G>; ;X - X G & 8 UU W]AA G ; - 88 - ;@G C@ ' ; W ;X@ @- @ > @@A =Y G BC 88 ;X@ & 8 C ;X ; - -;C E@G X =8A @G;@ ;X@ - ; - & 8 UU GA =G E=UZ E@G>6 E Z

a í $X@ & 8 C ;X@G @8@U;@A 8=UZC A C GA G ;X@ ;W@G;C6- ; A C -;X@ E G;X ; W8 UZ G ;X@ E G G> ;X@ - -;C '4' 8 C @G;@ @A ;X@ - ; GA U EE@GU@A E Z GA @?@ C L ;=>=@ @ W @ ;X@ Y=; ; A@ ;X - U@A ; -8C G; ;X@ G;@ -;X@ U =G; C W ;X =; A@ @>=8 ;C

a í " G ;X ;X@ '4' 8 C @]@ ;@A ;X@E @8?@ G Y8=GA@ G> & 8 UU GA ;X@ WX 8@ W A ? A@A B@;W@@G ;X@ E@G - X @ GA ;X@ P=;UX UU A G> ; ;X@ > @@E@G;

/ $X@ E@G - X @ ;X@G @;= G@A ; ;X@ U E; C - X @ GA ;X@ P=;UX @E G@A G Y @ G - & 8 UU

a $X ; X@ UU =G; -- E@ ; E@ 0

a $ @;= G ; ;X@ =B[@U; -;X@ NGA G> NGA G> & 8 C ;X@ U 88@U; G -& 8 C 8 W - ; @> A ;X@ & 8 C G G ; G @Y ;@8C U EY8@;@A B=; ; A? B8@ ; A Y; E @ @];@G ?@ Y8 G @EB U G> ;X@ >= 8 G ; ;=; G -;X@ ? = G ; G E G> ;X@ ;@ G ' 8 GA

: : : : : :

a $X@ E ; B? = GA G ;= 8 ;X@ C G ;X@ > G -;X@ & 8 C ;X ; ;X@C A A G ; @] ; ; @Y ;@ GA A ; GU; G ; G =G; 8 ;X@ ? 8 -;X@ * B G G ;X@ ;@ G @ * ; ;X@ Y @ @G; A C ;X@C @@E ; A --@ - E ;X@ E @ > G 8 G ; G - E WX UX ;X@C Y =G> G B =; ;X@ E@ A@> @@ ; X@ DX=X X -Q 8 G> A --@ - E ;X@ $ E=8 GA $@8 G> G ; G G ;X@ D E GA@8 U ; ;X@ & Y88 -& 8 B A --@ -0 E ;X@) B ;X WX UX Y@ Y8@ YY@ G 8 Z@ E GG@ W ;X ;X@ 4' 8 C ; X ?@ B@@G > A= 88C - E@A G ; G GA @Y ;@A - E ;X@ > G 8 ; UZ BC ;X@ AE];] @ -* B G B8 A GA ;X@ G; A=U; G -;X@ * B U 8 G\ >= >@ GA & 8@E @8 > G

a $X@ W A[X= ;X@ & 8 C ;@ E - GC ;X G> E]@A U @A WX@G ;X@ 8 G>= >@ -G@ U =G; C W ;;@G G ;X@ UX U;@ -G ;X@ ;@ E@A B0X [X= E]@A 8 G>= >@ WX@G UX 8A B G -Q 8 G> - ;X@ GA & 8 C E ;X@ ; U 88@A G X [X= UX 8A -E]@A U@ $X= ;X@ & 8 C 8 G>= >@ B@ G> W ;;@G G ;X@ * B U UX U;@ ; ;@ E@A B0X [X= ;X@ & 8 C G ; G A ; GU; - E ;X@ -]@A Y Y=8 ; G -;X@ ;@ G ' 8 GA G ; Y @ G> GC W ;;@G UX U;@ B=; WX ; ;X@C B W - E ;X@ * B

a (;X @ Y@U; ; ;X@ E ; E@ G ; ;=; G WX UX '' X ?@ G W ;X@ X G = ; 8 C

B@- @ ;X@ * ; U U @;C ;X@C X ?@ B@@G @8@U;@A G UU =G; -;X@ G>=8 ;C GA UX U;@ ; U Y@U=8 ; @ $X@ Y W@ -8 -@ GA A@ ;X ?@ ;@A G ;X@) Z6 X A X U Y; G -; ?@ @8 E C B@ U G A@ @A Y= @8C & 8 C ; GC ;@ ; X ?@ X A ; > G G ;X@ ;@ G ' 8 GA ;X@ * B - E WX E 8 G@ ;X@C U =8A X ?@ B W@A - @ >G @ 6U A@ G ;Y @ G> - " X ?@ B@@G B8@ ; U@ \ ; G GC ; @ ; @ WX ;@?@ G E ; E@ 8 W G GC G ; GU@ AE ;; G>;X@ =;X ;C -;X@) ZX A X ; G-8 U; U Y ; 8 Y=G XE@G; 'G ;X Y G; -;? @W ;X@ Y Y@ @?@G G ; Y @ @G; ; ;@ E C G ; B@ =G G;@ @ ; G> GA ; E C ;@GA G E@ A@> @@ ; UU =G; - E@ -;X@ G=E@ = Y@U=8 ; @ -; G >@G @ 88C B@8 @?@A ; U; G E ; UU G 8@8C - E GA ? A= 8 W 88 GA -@ U = Y G b

$X@ - 88 W G> 8@;;@ - E P +@CA@G ; & J --8@ W W ;;@G ; ;X ; E@ GA X @-@ @GU@ ; ;X@ - @> G> Y Y@

54- ; 5 - . : , [45=[

a " X ?@ @U@ ?@A B ;X C = 8@;;@ GA W ;X > @ ; ?@] ; G X ?@ ; G- E C =;X ; + A & G; ; ; Y @ @G; > G@ ; ;X@ =G- ;=G ;@ Y @ A@GUC -; & A WX@ @ " B@8 @?@ X@ X > ; X X GA -=88 " 8 A B@- @ X=G W ;X =; A@8 C ;X@ E G= U Y; U GU@ G G> & 8 UU W ;X WX UX X@ W > @ ;8C Y8@ @A GA A@ @A E@ ; C X@ X =8A B@ > ; - @A G @U@ ? G> EE@A ;@8C - E C = @8- GC U EE E U 6 ; G @ Y@U; G> ;X@ @ ;@ G Y ; -; E 8 G ;= @ " X 88 G ; - 8 ; W ;@ ; X E G " E X;;8@ @U ?@ @A - " X ?@ B@@G - E@ ; E@ eA C " E@ Gd U G- G@A ; B@A BC E ; ;; UZ -; -@?@ % W@?@ " E ; 6A C =Y - ;X@ - ; ; E@ B=; G ; ; 88 B8@ ; W ;@ 8@;;@ C =; E= ; @]U= @ E@ - ;X@ Y @ @G;

a &C 8 ;@ C ;=A @ W @ @ V= ;@ ZG UZ@A G ;X@ X@ A - E@ ; E@ BC ;X@ A=; @ -; E > ; ;@ G 8 >@ A ; U; ;X@ ;W@G;C6- = L@ >=GG X GA " W -;@ W A - E@ E G;X 8 E > ; ;@ -;) A@ X WX@ @ "W U G ; G;8C @G> >@A G B= X6- >X; G> G ;X@ [=G>8@ " X ?@ G W E @ ; E@ GA X ?@ > G B@>=G EC 8 ;@ C ? U ; G W ;X ? > = G X ?@ " > ?@G =Y EC @ ;@ G @ @ UX@ V= ;@) W Y C A U G; ?@ ; ;@88 E@ WX ; C = @ A G> G ;X@ 8 ;@ C W C GA ; >@; E@ -@W U Y @ -; ;X@ B@ ; '& 8 C E G= U Y; B ?@ 88 ; C GA >@; E@ ;X@ W Z -;X@ - E = => B A ?@ 6C A G> GA GC ;X G> C = U G G X GA E@ @ , = X ?@ G@?@ " Y @ =E@ B@@G B8@ ; >@; ;X@ ; I G J@ @ UX@ G; C = U8=;UX@ B=; A ; C GA >@; E@ ;X@ B@ ; 8YX B@; -; 88 ;X@ @ ;@ G ; B@ % ?@ C = G ' ;X ; U G @ A ;X@ 8 G> -; ;X@ E G6@ ;@ / " X ?@ > ; B Z B=; U GG ; @ A ; " E= ; B@ A G@ X W@?@ GA > ; B@A @GU @ @ EC -@?@

a , := @?@ ; =8C

a

,) . ! $'

" ' !5 4,0'3 .-,,+0' .' 54-; 5 9 $ .3.0,0',<3,+ ./' .' 5 9 . +' " / .'533. / 0' 1 '56,/ ' .'-.44,-' / . 5 ./' ./' 1,'0;:,- 9 /0 ;- ./0'. ' 1,' .; ' .'% ,-. 0' .',<3,4' 1,' ,/-1' 5/+' .'6 @,';3' 1,' 045/+' .' 1,' /5 @,09 ./0,D;,/-,0'. '0;-1' 5' ,50; ,9 . +' " / .'.:,-0' .' 9 %, , /,0' .' 3 .-,,+' /'3, 0./' .' 5@59 , , 0'. '% ' ,8+,/9 # 0'5--.;/'. '5/',<-; 0./' /' 1,' " 5458'$,/ /0;45' 6 " ' !5 4,0' ,3. 0' .' . +' " / .' 1 0'-. ;/-5 ./0'> 1' 1,' 5@5/,0,' 1, 5 /09 1,'05,'. ' 1,' = -1 3,456. 6 254 9 " 4 5 8'3 ,35 5 ./0'. ' 1,',/, 89 % 0-.@, 8'. '5' /,>' 350056,'. ' 1,' ,<3,+ ./9 25/-59 0' /,09 $ 5 ,' 5 ,06 E;,+56 $,/5/6

' 'W ' G] = ' B =;';X ';E@';'Y8 U@' & 'J --8@' G';X@'> ?@ GE@G;' -';X@' & 8=UU 'U G A@ G>';'W A@'-@8A'-';X@'@]@ U @' -'X ';8@G;'e._ g d' L @? = ' $ G>@E@G;' G;@ -@ @A'W ;X';X ' G;@G; G' GA';X@'U = @' -'Y=BXU'@?@G;'W ' B =;' ' Y@G' '-@8A' -' ;88> @ ;@' EY ; GU@' 'G';X@' E@ G';E@' & ' J --8@' W@G;';' D 8U=;;' GA'W ' @U@ ?@A'W ;X'> @ ;'Z GAG@ ' BC' + A' & G; ' WX '@?@' -;@ W A' U G; G=@A' X '- E' GA' ;@ AC' &@GA' GA' @Y @A' G' X E';X@' E ;' =G @ @ ?@A' U G- A@GU@

$X@' EB ; = '?@W' -' G Y ;@' B@> G' ;';X 'Y@ A';V' B@' E @' -=88C' A@?@\ 8 Y@A' $X@' GG@] ; G' -'% 88 GA'; ' # GU@' Y8 U@A' ;' X 'A Y 8' N;X@'? 8= B8@' GA'@];@G ?@' Y @ G' -';X@' P=;UX' G';X@' ;@ G' @ ' @ G' ' EY ; G;' ; '% 88 GA' ';X @' G';X@'U G; G@G;' -''GA ' @'; 'F @ ;' ; G' # GU@'8 Z@A'; ' ?' ';X@' Y G;'- E' WX@GU@' X@' Y@ ; G' E >X;' B@' E ;' =UU@ -=88C' A @U;@A' G ;' G8C' > G ;';X@' Y X; U 8' U@GA GUC' -' G>8 GA' G';X@' ;'B=;' XZ@W @' > G ;' X@'U EE@ U 8' G;@ @ ;'B ;X' B A' GA' ;' X E@

& 'J --8@' W @' -';X@' Y8 G'WX UX';X@' G>8 X' F ?@ GE@G;' X A'- E@A'- ' ;X@' @A=U; G' -';X@'# @GUX' 8 GA ';X@'[4' = ; = ' GA' = B G' GA'-@@XG>'U@ ; G' - E' X '8 U 8' ZG W8@A>@' ;X ;';X@' @ = U@ ' -';X@' @G@EC' W =8A' X@'- E A B8@' ' 8 G>' ';X@' P=;UX' =Y @E UC' W ' @?@G' G E G 88C' Y@ E ;;@A' G';X@' @ ;@ G' @ ' U EE E U ;@A';' + A' & G;' G- E ; G' -' ' EY ; G;' 'G ;= @';X ;'X ' + A6' X Y' W ' GA=U@A';' =GA@ ; Z@' W ;X =;' A@8 C';X@' @A=U; G' -' ? ' GA';' A@Y@G\ A@GU @ ' + A' & G;' A@U A@A' G' ;X ' E@ = @' G' X ' WG' @ Y G B X;C' B=;' X A';X@' ; - U; G' ;' @U@ ?@' - E' G>8 GA' G' YY ? 8' -';X@' E@ = @' B@- @';X@' A@Y ;= @' -';X@'@]Y@A ; G

* ;X Y@ ; G W A@Y@GA@G; =Y G ;X@ =UU@ -;X@ ;;@EY; > G ;;X@ # @GUX ' 8 GA ; W A@@E@A A? B8@ ;X ; G ;X@ E@ G ; E@ & J --8@ X =8A B@ @G; * >@G; -;X@ F ?@ G 6F@G@ 8 ; & 8 UU - E WX@GU@ X@ E >X; =Y@ G;@GA ;X@ G@U@ C G>@E@G; GA YY @ ;X@ F ?@ GE@G; - @G> 8 -;X@ @];@G; GA G ;= @ -;X@ - U@ @V= @A GA Y@G =UX U EE=G U ; G W ;X ;X@ G ; ?@ UX @-; G -;X@ * UX Y@8 > W =8A ; GC ;@ - U 8 ; ;@ ;X@ @];@G G -;X@ ; X G-8=@GU@ G ;X@ ;@ G @

$X@ U G- A@GU@ WX UX + A & G; @Y @A G & J --8@ W 88 B@ Y@ U@ ?@A - E ;X@ - 88 W G> 8@;;@ ;X ;W@ @ AA @ @A; X E A= G>;X@ Y > @ -;X@ @]Y@A ; G

a 3 ! 4 %$ % 5 66

54- ; 5 , : ;5 8 4544

a $X@ & = ; = GA 88 ;X@ # @GUX 8 GA B@ G> G W G = Y @ G ;X@ @ G ;X G> ; @; A ;X@ @]@U=; G - = -= ;X@ ? @W ; ;X@ @ ;W A $X@ @]Y@A ; G U EY G> H = Y@ G G- G; C W ;X = ; B8@ Y Y ; G - ; 8\ 8@ C GA H G ; ?@ @G> 8 G- G; C W ;X B =; U ? 8 C W 88 8 - E 'GA ;X@ B@> GG G> E AA8@ - & UX

a E G W ; UV= G; C = W ;X EC WG G;@G; G ; Y U@@A G Y@ G ;8@ ; ; & 8 UU GA @?@G;= 88C E C C Y B B8C ; ? $X@ EY B 8 ;C - C = @;= G G> ; @G> 8 G ; E@ W ;X ;X@ G- E ; G WX UX U G 8 G@ @G B8@ E@ ; - E@ G ; =U; G - ;X@ U GA=U; -;X @]Y@A ; G GA - @;;8 G> ;X@ U G\ @V=@G; G>@E@G; X B@@G ?@ C B? = - E@ ; E@ $X@ @]Y@A @GUC G ; ; C G@U@ ;C -EC YY UX G>;X@ U@G@ GA B G> G> ;X@ =;X ;C -F ?@ GE@G; ;8@ ;W ;X G @ UX - @-@ @GU@ @? A@G; $X ; @ 8=; G ;X@ @- @ ; Z@G U =G; =Y G E@@; G> C = ; & 8 UU GA ;X@G G U EE=G U ; G W ;X C = @8- GA E=@ *UXE=;C ;X@ - G Y8 G E 8 ; C GA Y X; U 8 W 88 B@ @;;8@A

a X ?@ G A =B; ;X ; ;X@ U EE=G U ; G C = W 88 X ?@ Y@G@A W ;X ;X@ ' 8 GA - ? GA A[U@G; U =G; @ W 88 X ?@ -= G X@A =;X@G; U ZG W8@A>@ - ;X@ A Y ; G W@ X 88 E@@; ;X@ @ GA @G B8@ = ; Y8 U@ = @G;@ Y @ =Y G - ; G> WX UX W 88 @G = @ ;X@ U GU= @GU@ GA U 6 Y@ ; G -;X@ G ; ?@ ; ;@ - ; A @ G ; Y UE@ ;X@ UV= @ U@GU@ -;X@ P=;UX ;X@E @8?@ G = ? @W E= ; ;@88 C = G U G- A@GU@ ;X ; X ?@ @U@ ?@A ;X@ GU; G -> ?@ G\ E@G; ; X E@ - ;X @]Y@A ; G B=; ;X ; ;X@ ? @W 1 -;X@ P @U; A G ; > B@C GA ;X@ @]Y=8 G @A=U; G -;X@ P=;UX Y W@ ;X@ A@ ; =U; G -;X@ - ; - U ; G ;X@ A ; B=; G -;X@ E GA ; @ ; ;X@ G ; ?@ GA ;X@ @? \ U= ; G -;X@ 8 GA BC = ?E ; Y U GU8=A@ X W@?@ ;X ; ;X@ A@ ; =U; ?@ GA U 8 E ; = U G @V=@GU@ -;X Y8 G ; GU @G; GA Y Y=8 = G = Y@ G U 8 GC ;X@ Y Y@ ;C GA 8 ?@ -WX UX E= ; - 88 U - U@ ; ;X@ 1? GA U; ?@ W C -;X@ & 8 C UX @- -; G -@ @A =AA@G8C GA A@-@GU@8@ ; ;X@ A E G G X ?@

G ; B@@G -=88C U G;@EY8 ;@A GA X ?@ 8 @ AC ; ;@A EC @ G - U G A@ G> E A - U ; G -;X@ A@ GA Y@G B8@

a $X@ Y G; G WX UX X ?@ B@@G B8@ ; - E [=A>E@G; W ;X GC U G\ - A@GU@ @ - ; ;X ; W@ E= ; @ ; B8 X Y ? G 88C G AE G ; ; G ; =YY8C ;X@ Y ;@U; G WX UX W 88 X ?@ B@@G 8 ; BC ;X@ B 8 ; G -;X@ P=;UX =;X ;C `  ;X  YY8 @  E @ Y ; U=8 8C ;  ; IA ` $X ; ;X@ P=;UX E C ;X@E @8?@ B@ @EY8 C@A G > @ ; GA Y GU Y 8 Y Y ; G G ;X G@W AE G ; ; G =GA@ ;X@ U G; 8 - Y @ A G> ; X =;X ;C ` ;X ;  ;X@ ;W  Y GU Y 8 Y ;  -  E G>  GA F @ @ E= ;  B@ @; G@A  W ;X ;X@ ;@ ; @  A@Y@GA@G; =Y G ;X@E  ;  8@ ; ; 88 W@ U G - E G A@V= ;@ GA G- E@A [=A>E@G; -;X@ A? G; >@  Y @[=A U@ ;  B@ @ ]Y@U;@A - E B GA G G>  ;X@E ` ;X ; ; E C B@ U G A@ @A A =B;-=8 G ;X@ Y @ @G; ; ;@ -;X@ G?@ ; > ; G WX@;X@ GC GA WX ; ;X@ ; ; G X =8A B@ Z@Y; G E Y @ G GA ;X@ @ @ Y G; ; X@ @ @G;@A - U G A@ ; G WX@G W@ E@@; WX@G = G- E ; G E @ U EY8@;@

a $;X@ G ; ?@ Y GU@ GA Y@ Y8@ ;X@ B X; G - P=;UX Y W@ W =8A 8 G@ -- A > ; - U ; G - ;@A Y G GA Y Y@U; - =B ; G; 8 @X@- GA A? G; >@ WX UX E C B@ @]Y@U;@A ; W ;XA W ;X@E - E ;X@ P=;UX GA =G ;@ ;X@E ; G U = @ GA C ;@E - U GG@U; G B@;W@@G ;X@E GA ;X@ G>8 X F ?@ GE@G; E C B@ - =GA@A G Y GU Y8@ E G -@ ;8C B@G@- U 8 ; ;X@ Y@ Y8@ -;X@ 8 GA ; ;;; UX ;X@E ; = 88 GU@ GA @G = @ ; GV= 88 ;C B@;W@@G =

a *88 ;X @E G ; B@ A U= @A WX@G W@ E@@; G ;X@ E@ G WX 8@ ; Z@ ;X Z@;UX GA U 8 = - EC Y @ @G; I @W

 E GU@ @8C GA - ;X-=88C

' ; W 88 B@ Y@ U@ ?@A - E ;X@ - @> G> 8@;;@ X W A -- U=8; ; ; 8@> 8 ;@ - A ; G; U =G; @ GA X W U @-=8 ;X @ G Y W@ =>X; ; B@ G ; G8C G ;X@ @8@U; G -Y Y@ E@G ; - 88 Y=B8 U ; ; G - @E ?@A - E ;X@ = U@ - =;X \ ;C B=; 8 G ; ; ; @ ;X@E A WG ; U8 @8C ; GC Y@U - U =8@ - U; G

' ; U G G@?@ B@ =YY @A - E E@G; ;X ; B AC @ Y@U; B8@ ;X@ D = ; - P @U; U =8A A@XB@ ;@8C GU; G =UX G @]Y@A ; G W ;X =; ; Z G> G; UU =G; 88 ;X@ Y B B8@ U G @V=@GU@ $X@ E@ @ B[@U; - A@ ; C G> ;X@ U@GA GUC - G GU @G; = Y@ G U 8 GC X W@?@ 8@> ; E ;@ G ; @8- ;X ; B[@U; E >X; B@ U G A@ @A E@ G -W@ Z@G G> A@U8 @A @G@EC U =8A X A8C B@ [= \ ; - B8@ - ; W@ @ ; B@ - 88 W@A =Y BC ; G -@ - ;X ; @G@EC0 Y W@ ; ;X@ X GA - E 88 G - =GU ? 8 @A Y@ Y8@ WX W =8A G ; G;8C GG X 8 ;@ ;X@ WX 8@ Y Y=8 \ ; G -;X@ GU @G; E ;@ =UX X W@?@ W =8A G@? ; B8C X ?@ B@@G ;X@ U G @\ V=@GU@ - G @] U; B@A @GU@ ; ;X@ A@ - ;X@ D = ; '; Y @U @8C G =UX G UU G ;X ; ;X@ ; 8@G; ;X@ Y =A@GU@ GA ;X@ 8 U 8 ZG W8@A>@ - A ; G; =;X ;C @ G@U@ C ; B@ U 88@A G; U; G

' ; ; =@ ;X ; BC GU= G> ;X@ @ Y G B 8 ;C ;; UX@A ; =UX A@Y ;= @ - E

%! . . ! $' &$# "' ($' %! 1 (! '

X ' A@ ';X@' GA ? A= 8' E C' E@; E@ ' Z'B ;X' X '- ;=G@' GA' - E@' ' B=;' G ' E G' ' - ;' - ' X >X' ; ; G' GC' WX@ @' WX ' ' G ;' Y @Y @A' ; ' Z' @?@G' E @' ;X G' @ ;X@ ' - E@' ' - ;=G@ ' ;' ;X@' U 88' -'X '[=A>E@G;' GA' X ' U G U @GU@

. @A' BHK A' I ' G@A' F . GA ' I ' G@A' BAQG' AGGA ' F I J C' H IBA' M SA' HB' BGA ADG' GI' G@A' F@I A' I ' G ' NJG' EH GD' H A' DI' EJ A O' EA DIBH ' HBC' E SHGA ' G@HG' G@AO' @HSA' NAAB' BAOADDH O' I K GGAC ' G' FHD' S GGAB' F@ A' G@A' AQEAC G IB' FHD' DG ' B' E AEH HG IB

a'3 !' '4 , ' '% '5 66

a' 'G' D EYB@880' U @' "' @]Y@ @GU@A' ' A' ?@] ; G ' B@U = @' "' W ' U E\ Y@88@A' ; ' @GA' EC' 8@;;@ ' =Y' ; ' UZY -@' - ' X '8 A X Y0' @? G' ' ;X ;' ;' A A' G ;' @;= G' ; 88' D EYB@88' W ' > G@' @G; @8C' $X@' E 8 ; C' V=@ @ ' WX UX' "' @GA' C ='@GU8 @A' "' @> @;' GC' A@8 C' G' C = ' @U@ WG>' B=;' ;X@' 8@;;@ ' ; @8-' W ' G8C' ; ' C' ;X ;' X ' + A X Y' W '@]U@@A G>8C' W@886A Y @A' ; W A ' C = ' A@ = ' -' > ? G>' C ='@?@ C' YY ;=G ;C' -' A ; G>= X G>' C = @8-' GA' @W A G>' C =' ' X >X8C' ' ;X@' EY@ = ' G ;= @' -' U U=E ; GU@ ' W =8A' Y@ E ;' $X ' C =' ZG@W' ?@ C' W@88' B@- @' GA' "' W ' ?@ C' >8 A' ;X ;' X ' + A X Y' ;X =>X;' ;' =GG@U@ C' ; ' U = @' E@' ; ' W$;V C =' ' - E 8' 8@;;@ ' G' ;X@' =B[@U;' 'GA@@A ' #; - 8@ ' X@' X ' 8W C ' ; 8Z@A' -' C =' ; ' E@' W ;X' ' Z GAG@ ' ?@ C' =GU EE G' G' ' F ?@ G 6F@G@ 8' GA' C ' ;X ;' X@' ' Y8@ @A' W ;X' ;X GZ G>' X@' W 88' B@' B8@ ; ' G>@' E ;;@ ' ?@ C' E=UX' ; ' C = ' ; \ - U; G ' WX@G' X@' ?@ ' "' E' >8 A' ;X ;' "' X ?@' B@@G' B8@ ; ' Z@@Y' X E' ; >X;' =Y' ; ' ;X ' Y G;' %@' ' ; 88' -8=U;= ; G>' B@;W@@G' ;X@' ;W ' 8A' Y8 G ' -' Z@@Y G>' ;X@' U =G; C' ' @GA@ G>' ;' GA@Y@GA@G;' $X@' A@ ' WX UX' X@' X ' @U@ ?@A' - E' X E@' @' @G; @8C' GA' Y ; ?@8C' G' - ? ' -';X@' 8 ;' %@' ' @V= @A' ; ' @]Y@8' ;X@' # @GUX' GA' P=;UX ' GA' 8@ ?@' ;X@' U =G; C' @G; @8C' ; ' ; @8-' $X ' X ' WG' > A' @G @' A @U;8C' W' ; ' B@' EY B8@' - E' ;X@' X 8' -' X 8-6U ;@ ' ;' ; ? ' D 8@B Z' GA' +=E A@G' X ?@' =UU@@A@A' G' E Z G>' E@' EY @ G' G' X E' BC' ; 8Z G>' -' UU= \ ; E G>' ;X@' & 8 C ' ; ' GA@Y@GA@GU@' GA' 88' ;X ; ' B=;' E C' "' G@?@' B@' ' @U GA' P U ' G ' W ;@' EC' 8 W ' G' B8 A' -';X@C' =UU@@A' =UU@@A' ;X@C' X 88' G ; ' ;X ;' ' -8 ;' - ';X@' & 8 C ' E= ;' G@ ;X@ ' B@' GA@Y@GA@G;' G ' C@;' ?@ C' A@Y@GA@G;' B=;' *?@ E= ;' X ?@' ' >@G@ 8' & 8 C' 8@ >=@' G' WX UX' 88' ;X@' J [X ' E= ;' B@' =G ;@A' 8 Z@' ;X@' 8A' ' ' -' = >=GAC ' ';X@' 8 ;;@ ' G@' -' F@ E GC ' GA' ;X@ @' E= ;' 88' B@' @Y @\ @G;@A' G' ' >@G@ 8' Y 8 E@G;' -';X@' & 8 C' ; ;@ ' XZ@' ;X@' * EYX U;C G U' U =GU 8' -' ;X@' F @@Z ' GA' ;X ' U =GU 8' X =8A' E@@;' G';X@' ' 8 GA' -' & A= ' ' E@' U@8@B ;@A' GU @G;' Y8 U@' GA' =GA@ ' ;X@' Y ;@U; G' -';X@' F ?@ G ' -' * ' (@' =>X;' ; ' @; G' G' E@' X Y@' ' ;X@ ' 88' ;X@' P=;UX' Y @ G ' ;' - ;' *?X8@ *?@ E Z@' = \ @8?@' ZG *?G' GA' C =' X =8A' *? ;@ ; ' 88' ;X@' J [X ' -';X@' & 8 C ' X W@?@' - ' ' WX@ @?@' ;= ;@A' ; ' U E@' G' Y@ G' ; ' E@@;' ;X@' 7 ' % ' 5 8 ' 6' ' " ' GA' ; ;@' G' C = ' 8@;;@ ' ;X ;' ;X@' & 8 C' ; ;@ ' @' @]Y @ 8C' G? ;@A' ; ' @GA' ;X@ ' E ;' GU @G;' GA' > U = ' E@G ' ; ' ;' ;' ' >@G@ 8' E@@; G>' ' U G> @ ' ; ' ; Z@' G; ' U G A@ ; G' 88' ;X@ ' 8 W ' G ; ;=; G ' > ?@ GE@G;' @8 > G' GA' Y 8 UC

 A ?@G ; ;X@ X 88 = > E@ W G GA W@ @ GA@Y@GA@G; -;X@ E G G '-X@ U GU@G; ;@A G ;X@ ; = Y >@ W 88 B@ 8 G>@ B=; W@ X 88 X ?@ @G =>X -;X@ A C @ G 8@-; ; Y @ (@ X 88 8 A@;@ E G@ ; & 8 UU WX ; U = @ ; ;@@ WX@;X@ ; E UX =Y 8 G>;X@) ;X U ; -? ; E Z@ ;X@ Y >@ G@ @ ; G@ ; > G ;X B =; ; GU@

a , =ZG W ;X ; E G * > G =; EC @8- G ;X A?@G;= @ '@EB Z X@ @ G ;X@ ^;X - & A : 'B G>% Y@ GA +@CA@G W ;X E@ G ;X@ P=;UX GA & 8 C A@Y ;E@G; 'B G> 8 & @; G 8 ;@ J@ A@G; ;P@8X G AE B8@ E G GA G W F ?@ G -L GU@ - (8@ 0 ' 8 GA 'X 88 Y B B8C G ; 8 X E ; L@G G> GA ;X@G ; @V= 88C Y B B8@ ;X ; X@ E C UU EY GC E@ ; ;X@ @ ;\ W A - U =G @8 GA >@G@ 8 ; GU@) ; ; 8 E C = X W@?@ X@ W N X ?@ G -= ;X@ @8 ; G W ;X ;X@ ? G@ @ -- ;X G ! $9 9 $ GA =UX X@ G? 8= B8@ G X@ A X@ ; GA X GA

a 'X ?@ G ;X@ U 88@ >=@ -WX E 'U GG ; Y@ Z G ; @] 8;@A ;@ E 'E@ G E=@8 *UXE=;C WX E 'X ?@ G@?@ @@G B=; 'X ?@ U GU@ ?@A ;X@ X >X@ ; Y G G -X ; 8@G; [=A>E@G; GA B ?@ 88 9 9 & - E X U \ @ Y GA@GU@ '; EY B8@ ;X ; GC ;X G> U G A ;= B ;X@ X E GC -;X E\ Y ; G; @ ? U@ - X@ GA '@ U GU@ G@A GA 'E E ; X YYC ; A U@ G G X E GA ;X@ =GA@ ; [=A>E@G; GA ;X@ E ; @G8 >@A W C -;X GZ G> G ;X@ ?@ C Y G; WX UX @ 8 Z@8C ; B =GA G ;X > GA GU[A@8 U ;@ ; G U; G

a , = W 88 B@ >8 A ; - GA EC - @GA F @ >X G ;X -- X@ Y8 U@A ; C = A Y 8 GA Y@U=8 8C = ;@A W@88 X X Y ; E GC = @-=8 Y= Y @ 'E B G> D EE A @ % C@ W ;X X >X U EE GA G @- U @G; GA G;@88 >@G; E@E\ B@ -=UX G @G;@ Y @

4

1 '; Y Y @A ; ;C8@ C = @U @; C ; ;X@ F ?@ G 6F@G@ 8 WX@G W@ U E@ ; >@;X@ - ;X@G C = UX U;@ - >@G; W 88 G ;= 88C E @ >@ @U @; C ;X@ X >X@ ; -- U@ B@8 W ;X@ U =GU 8 GA W 8 ;@8C X@8A BC & AE G ; G@ ; & A 'X Y@ C = A G ; A =B; ;X@ 9 $: G;@ @ ; 'X ?@ 8W C ; Z@G GA A G ; U@ @ ; ; Z@ G C = Y@ G 8 ? @W GA W@8- @ 'X ?@ G ; Y Z@G A ; GU;8C G ;X ; =B[@U; G8C B@U = @ ; X B@@G - E U U=E ; GU@ $! $ $; E@ ; Y8@A>@ EC @8- ; ;X@ -=8- 8E@G; - EC WG W X@ GA 'E C AA G;@G; G - Y U\ ; U B8@ $X@ B@ ; G ; =;X ; 88 =B[@U; ; G@ U G; G>@GUC ;X@ > G - WX UX @ 8 @ ;X G EC UV= G; GU@ W ;X C = B=; 'E X YYC ; C ;X ; 'A G ; @] Y@U; G B ; U8@ ; EC ?@ C ; G> A@ @ =Y G ;X Y G; GA - ; X =8A UU= ;X@ =;E ; W 88 B@ A G@ ; E Z@ ;X@ $ $ $ W ;XC -C = @ ? U@ GA -;X@ X >X @ ;@@E 'Y -@ W ;X ;X@ > @ ; GU@ ;C - C = Y@ G

a , = 0 ?@ C - ;X-=88C

_

';' ' EY B8@' ; ' @ A' ;X ' +@;;@ ' -' + A' & G; 0' W ;X =;' B@ G>' ; G>8C' EY @ @A' BC' ;X@' Z GA' G;@ @ ;' - ';X@' W@8- @' -' ;X@ ';X@' =Y >X;G@ ' -' G;@G; G' GA' ;X@' GU@ ;C' -'X@ ; 'WX UX' ;' B @ ;X@ ' ;X =>X =;

P ' +@CA@G' GG =GU@A' + A' & G; 0' ? 8' ;' L@G G>' G' ;X@' - 88 W G>' 8@;;@ ' ; ' & ' J --8@

$, / 5 / 6 ' = 3 4' 4 [' 4544

' ' '

'%@ @' W@ @' -@ ;' L@G G>' (@' GUX @A' X@ @' 8 ;' G >X;' B =;' G G@' 0J8 UZ' LX 8 Y ' U E@' B A' W ;X' Z G@' GA' D8=B8@C' ;']' ;X ' E G G>' GA' ?5@' X ?@' [= ;' X A' ; E@' ; ' >@;' X @' Y U@@A' ; ' X ' X = @' ;' =-- 8Z' GA' - G X' B @ Z- ;' + A' & G; ' X ' [= ;' @; @A' ; 'W ;@' ; ' C = ' GA' & ' @; G ' -' P@8X ' C = ' G@W' F ?@ G ' @V=@ ; ' E@' ; ' @GA' C =' ' ?@ C' U ;UX' X Z@' -' ;X@' - ;' WX UX' X@' ' @ >@ ' ; ' > ?@' C = ' , =' W 88' - GA' X E' ' E G' -' ;X@' >X;' ;' '' Y E @' C = ' (@' X A' ' ?@ C' ;@A = ' Y >@' ; ' & A ' -' ;X ;C' A C ' AE G>' WX UX' G ;X G>' B@-@8 ' @] U@Y;' G@ ?@ C' =G8=UZC' GU A@G;' & ' (88 E' 88 ;' X ' + A X Y0 ' C =G>@ ;' G ' W ' ?@ C' 88' 88' ;X@' Y >@' ; ' & A ' GA' WX@G' X@' @ UX@A' ;X@' 8 ;;@ ' Y8 U@' X@' W ' ' G@ 8C' ' Y B8@' > ?@G' =Y' BC' ;X@' YXC U G ' WX ' Y G =GU@A' X E' G' ;X@' 8 ;' ; >@' -' ' A@UXG@ ' $X ' X ' A ; @ @A' X ' + A X Y' @] U@@A G>8C ' %@' X ' B@@G' BX>@A' ; ' @GA' X E' B UZ' ; ' @G> 8 ' GA' ; ' @GA' - ' X ' B ;X@ ' ' 88 ;; ' X ' @U @; C ' ; ' UU EY GC' X E

a' $X@' - ;' A ? G' -' & A ' ; Y ' X A' 8@A' ' W@@Z' B@- @' = ' GA' W@ X ?@' B@@G' [= ;'] ;@@G' A C ' G' = ' Y >@' $X@' 8 ;' A ? G' W ' ; ' 8' G' ;X@' GA' -' & C b

P= G>' ;X@' Y@ A' -' X ' ; C' ;' '& 8 UU ' Y @I = ' ; ' ;X@' ? 8' -' + A' & G; ' & ' J --8@ ' W ' [G@A' BC' X '- @GA' P ' +@CA@G ' WX ' G' E Z G>' G' @] U= G' G; ';X@' G;@ ' -';X@' & 8 C' Y@G G =8 ' W$;@ X E' ;X@' - 88 W G>' UX U;@ ; U' 8@;;@

3 ! '4, ' '%'5 6

? 5 3 3 5 ' " 58' ? 4 ' 4544

' ' '

a' '' ; Z@' ;X@' YY ;=G ;C' -' & ' Q UZ0' @;= G' ; ' G- E' C =' ;X ;' '' X ?@' -@8C' @ UX@A' F YY E' GA' ; 6E W' '' X 88' Y U@@A' ; ' ;X@' * C@ ' L G ' (@' E A@' G' ;X@' WX 8@' ' ?@ C' Y8@ G;' [= G@C ' U G A@ G>' EC'] Y@U; ; G ' G' ;X@' =B[@U;' GA' '' X A' ;X@' E ; - U ; G' G ;' ; ' B@' GU@' U EY@88@A' ; ' X ?@' @U = @' ; ' GC' -' EC' 8A' E 6; Y G>' X B ; ' $ ' U EY@G ;@' ;X ' X W@?@ ' W@' X A' ' ?@ C' @?@ @' G' - ' ' > @ ;' Y ;' -' ;X@' W C ' GA' ;X@' A ' WX UX' Y ' A WG' E@' ?@ C' Y @;;C' A@U8 ? ; @ ' W@ @' ' Y8 >=C' 8 YY@ C ' ;X ;' ;X@C' > ?@' E@' G ' YY ;=G ;C' -' AE G>' ;X@E ' @] U@Y; G>' GU@' ;X ;' EC' U = @ 6W >X;' Y ;UX@A' X@ A6- @E ;' ?@

G@ -' ;X@E ' GA' '" X@ A6- @E ;' ?@ ' X E ' WX@G ';X GZ ' ; ' EC';X UZ' Z=8@ GA'
; --' G@UZ ' '' Y =G>' ; ' EC' -@@;' ' 8@ ;' ' ' Y@6A GU@ ' GA' X A' ' ?@ C' Y @;;C' Y@@Y'
;' ;X@' 8 GA U Y@' B@- @' ;X@' X @' W ' B8@' ; ' @' $X@' U =G; C' ' - ' ' '' X ?@'
C@;' @@G' ;' ' E ;' @]U@88@G;' GA' ;' W =8A' > @?@' & ' @; G' ; ' B @ ?@' ;X@' A@? \
; ; G' GA' A 8 Y A ; G ' ? B8@' @?@ C' WX@ @ ' '' B@8 @?@ ' X W@?@ ' '' X =8A' X ?@' A '
$" 6$9 $ & G ;@ A' -' $ $ $ & - ' G@?@ ' ' ; G@' ' = @A' G' ;X@' U G ; =U\
; G' -' ' & 8 C' X = @ ' '' E' ?@ C' E=UX' Y8@ @A' W ;X' ;X@' GX B ; G; ' -' ;X@'
D EY G>' ' ? 8@' -' F YY E ' $X@C' @' ' U8@ G ' X@ 8;XC ' ; =;68 Z G>' U@ ' GA'
YY@ ' ; ' E@' ; ' B@' ' @]U@88@G;' Y@ G; ' ' '' X ?@' @?@ ' @@G ' $X@C' @@E ' - E'
;X@' > @ ;' =Y@ B=GA GU@' -' - = ; ' ; ' B@' Y @;;C' W@88' Y ? A@A' G' ;X@' ; U8@ -' - A '
B=;' X W' ;X@C' Y U= @' ;X@ ' U8 ;X G>' ' G ;' V= ;@' ' B? = ' $X@' 8' -' ;X@' A>@ '
' '8 >X;' E 8 ' GA' -' ;X@' B ;; E ' ' A@@Y' B8 UZ' E =8A' ' GA' '' E' = @' ;X@ @' 'G ;'
' E @' -@ ; 8@' U =G; C' G' 8@ '4' 8 B

a' * ' - ' ' '' U G' 8@ G ' ;X@' L G>=8=' -') G G>' ' ' G@ 8C' ' Y B8@' G' '
; ;@' -' Y@G' @B@88 G ' GA' ;X@' Y@ Y8@' X@ @' C' ;X ;' X@' X ' > ;' ' >G@;' - E'
&@G G>Z B=' W ;X' WX UX' X@' -8 = X@ ' W C' - E = 8C ' '-' '' W@ @' & ' @; G ' ''
W =8A' > ?@ X E' G' YY ;=G ;C' -' U G;@EY8 ; G>' ' U EY GC' -' @Y C ' - ' ' U =Y8@'
-' A C ' $X@' =Y G@G@ ' -' ;X@' - E@ ' > ?@ GE@G;' -' & 8 UU ' ' G8C' @V= 88@A' BC'
;X@' W UZ@AG@ ' -';X@' E] E ' =GA@ ' WX UX' ;' U;@A ' $@8@' & ' @; G' ;X ;' '' @ G@ ;8C'
@G; @ ;' X E' ; ' > ?@' E@' ' > G;' -' ' U =Y8@' -' X=GA @A' -' = G@A' ? 88 >@ ' - ' X@ @'
;X@ @' ' G ;X G>' @8 @' ; ' B@' E@;' W ;X

' '-' GC' ;X G>' UU= ' WX UX' GC' W C' @V= @ ' EC' Y @ @GU@ ' 8@;' E@' B@' =E\
E G@A' W ;X =;' A@8 C ' GA' 8@;' E@' X@ ' -' C = ' G>@E@G; ' WX@G' ;X@C' @' - E@A '
'' - GA' EC @8-' X@ @' U EY8@;@8C' ;' EC' @ @' GA' ;X ;' & ' Q UZ' X ' E A@' G8C' ' > @ ;'
A@ 8' ; ' E GC' Y @Y ; G ' '' X ?@' W 8Z@A' B =;' 88' A C ' GA' A G@' G ;X G>' B=;'
8 Z' ;' ;X@' U =G; C ' '' E@ G;' ; ' X ?@' Y=;' ')' ' J ' G; ' ' Y ; U Y; ' B=;' X ?@'
A@ ;@A' G' U G A@ G>' ;X ;' ;X ' ' >@G@ 88C' ;X@' E ;' ? 8= B8@' Y ;' -' ' 8 AC0 ' 8@;;@ '
GA' X ?@' @ @G;@A' ;X ;' X G ' - ' & ' J ' Y Y ' -' 8 A @ ' '' X ?@' 8 @ AC' B@U E@'
G' EE@G @' - ? = ;@' -' ;X ;' > A8C' 8A' A E @8 ' ;X@' L=G>=8=' -' F YY E0 ' W -@ '
- E' X ? G>' A G@A' @G; @8C' G' U= @ ' fU ' -' X@ ' WG' A @ G> ' ;X@' 8 AC' X ' G ;'
C@;' ?@G;= @A' ; ' X@W X@ @8-' B=;' '' X ?@' B@@G' G- E@A' -' ;X@' - U; ' WX UX' '' X 8A'
- ' F Y@8 ' $X@' G8C' ;X G>' G' WX UX' '' X ?@' B@@G' A YY G;@A' ' G' ;X@' G G6 ? 8'
-' ;X@' - ; G>' WX E' W@ =EE G@A ' =;' =UX' ' Y8 U@ ' F YY E' - ' E= V= ; '
U@ ; G8C' G@?@ ' W ' @@G ' G' Y ;@ -' EC' ;X UZ' B ; ' '' - GA' ;' V= ;@' EY B8@' ; '
Z@@Y' EC' > =GA ' ' GA@@A' ; ' W ;@' ' G>8@' W A' E @' ;X G' ;X ;' '' 8W C ' E

a' , = 0 ' ?@ C' ; =8C

a' ' + $⁄P) b

"G' ;X@' ._;X' -' *Y 8' e._..d' + A' '4' G; ' ?@A' ;' L@G G>' GA' G' ;X@' g;X' -'
& C' ;' & 8 UU ' WX@ @' & ' J --8@ ' X A' B@@G' 8 G>' W ; G>' - ' X E' G' > @ ;' G] @;C

' ;X@' =;X6@ ;' E G G' W ' @?@ C' A C' GU @ G>' G' ? 8@GU@' GA' @GA@ G>' ;X@' Y >@' E @' GA' E @' =GU@ ; G

E' ;X@' E E@G;' -' X ' ? 8' ;' & 8 UU ' & ' J --8@ ' X A' A@? ;@A' X E @8-' W ;X' 88' X ' = = 8' A = ' ; ' ;X@' UV= @E@G;' -' G- E ; G' G' @?@ C' Y G;' U 8U=8 ;@A' ; ' Y E ;@' ;X@' U GV=@ ;' -' ? ' GA' U EE=G U ;@A' ;X@' @ =8;' -' X ' @GV= @ ' ; ' + A' & G; ' G' ;X@' - 88 W G>' 8@;;@

' '5$" ' '7$ '4 '%$ &7: <7 &9' 9' 9

' '

a' % ? G>' X ;8C' -;@ ' EC' A@ Y ;UX@ ' ; ' & ' AE G ; G@ ' =GA@ ' A ;@' ;X@' . ;' G= C' GA' . ;X' #@B = C' 8 ;' @U@ ?@A' G; E ; G' -' C = ' 8 A X Y0' G;@G; G' -' ? ; G>' ;X@' ;W A' G' Y@ G' ;' X ' B@@G' =GG@U@ C' - ' E@' ; ' - W A' ; ' @G> 8' GC' -= ;X@ ' UU =G; ' G' A@; 8 ' GA' ' '' X ?@ ' GU@ C = ' + A X Y0' ? 8' ;' & 8 UU ' X A' ;X@' X G ' -' Y@ G 88C' U EE=G U ; G>' G' @?@ C' Y G;' ; ' WX UX' EC' ;;@G; G' X ' B@@G' A @U;@A ' ;' E C' G!W' B@' G8C' @V]= ;@' ;X ;' '' X =8A' ;X W' G; ' --8U 8' - E' ' X ;' ; ;@E@G;' -' EC' Y U@@A G> ' GU@' ;X@' A ;@' -' EC' 8 ;' 8@;;@ ' GA' @V=@ ;' C = ' + A X Y0' ;;@G; G' ; ' E@' EY ; G;' B[@U; ' U GU@ G G>' WX UX' =--8U @G;' G- E ; G' X ' G ;' ' C@;' B@@G' Y U= @A' ; ' @G B8@' = ' ; ' A@U A@' Y EY;8C' G' ;X@' E@ = @ ' WX UX' @' @V= ;@' ; ' B@' Y= =@A' W ;X' @> A' ; ' ;X@E

a' *UU EY GC G>' EC' 8@;;@ ' -' ;X@' . ;' G= C ' '' X A' ;X@' X G ' ; ' ; G E ;' - ' C = ' 8 A X Y0' G- E ; G' ; G 8 ; G ' -' ;X@' 8@;;@ ' WX UX' '' X A' A@@E@A' ;' A? B8@' ; ' AA @ ' ; ' @?@ 8' -' ;X@' Y GU Y 8' UX @-; G ' G' - ? ' G' ;X@' & 8 C' GA' ? G@ @' 8 G>= >@ ' -= ;X@ ' 8@;;@ ' G' ;X@ @' 8 G>= >@ ' W@ @' - W A@A' ; ' ;X@' ;W A' BC' @?@ C' YY ;=G ;C' ;X ;' --@ @A' GA' G' @U@ ? G>' =;X@G; U' G;@88 >@GU@' -' ;X@' - 88' -' ;X@' & = ; = ' WX UX' > ?@' E@' ' E @' U@ ; G' @] Y@U; ; G' -' ;X@' Y@@AC' A@Y ;= @' -' ;X@' Y @ @G;' @] Y@A ; G' - E' 'GA ' ;X@ @' G; E ; G ' -' ;X@' G;@GA@A' YY UX' -' ;X@' ; X' - U@ ' W@ @' ;X WG' G' E @' >@G@ 88C' ' '' U GU@ ?@A' ;X ;' E@' G; E ; G' -' = ' G;@G; G ' W =8A' 8 ' B@' UU@Y; B8@' ; ' ;X@' P=;UX' GX B ; G; ' G' ;X@' Y @ @G;' =G\ Y @U@A@G;@A' ;= ; G' G' WX UX' ;X@C' @' Y8 U@A ' '' XZ@W @' AA @ @A' ; ' ;X@E' ' X ;' Y U8 E ; G' G' ;X@' P=;UX' 8 G>= >@ ' ? = ' U Y @ ' -' WX UX' '' X ?@' @ G' ; ' ;X GZ' X ?@' -@8C' @ UX@A' ;X@ ' A@ ; G ; G ' ' ; G 8 ; G' -' ;X ' Y U8 E ; G ' W ;X' ' U YC' -' ;X@' > G 8' P=;UX ' '' - E@ 8C' X A' ;X@' X G ' -' ; G E ;; G>' ; ' C = ' + A X Y ' GA' X Y@' ;X ;' ;' X ' E@;' C = ' YY B ; G

a' 'G' ;X@ @ ' ' W@88' ' @?@ C' U EE=G U ; G' AA @ @A' ; ' ;X@' ;@ G' UX @-; G ' '' @GA@ ? = @A' ; ' AX@ @' ' E=UX' ' Y B8@' ; ' >@G@ 8' ;@ E ' -@@XG>' ; - @A' ;X ;' W@' X 88' X@ @ -;@ ' - GA' ;' -' EY ; GU@ ' ; ' B@' ' - @@' - E' Y @? = ' B8 > ; G ' GA' ; Y=8 ; G ' ' Y B8@ ' $X@' WX 8@' G ;= @' -' = ' @8 ; G ' W ;X' ;X@' G ; ?@' UX @-\ ; G ' W 88' B@' ' U EY8@;@8C' UX G>@A' G' = ' B@U E G>' E ;@ ' -' ;X@' P=;UX' @EY @' -' ;X@' ;@ G' ' 8@ ' ;X ;' G' E GC' U @ ' W@' X 88' - GA' ;' G@U@ C' ; ' G;@ -@ @' E ;@\ 88C' W ;X' ;X@' ?@ C' Y W@ ' W ;X' WX E' ;' X ' X ;X@ ; ' B@@G' = ' G;@ @ ;' ; ' @ ; BX X

, # " " * ' , . # ' -' ; . ' . !' 3 ' ! - !' , !& . ' - .

;@ E ' -'- @GA X Y ' GA' ';X@ @' @@E@A' ; ' @E G' G ' A =B;' WX ;@?@ ' -';X@'- ? = \ B8@' @U@Y; G' WX UX' ;X@' G>8 X' E >X;' @] Y@U;' ; ' E@@;' G' ;X@' 8 GA' -' ? ' B ;X' - E' ;X@' G ; ?@' GA' = Y@ Y' GX B ; G; ' ;' B@U E@' 8@ ' G@U@ C' ; ' X 8A' =;' @] ; A G C' @GU = >@E@G; ' GA' = GU@ ' WX UX' E >X;' Y B8C' ; GA' G' ;X@' W C' -' ;X@' -=;= @' G>@E@G; ' WX UX' ;X@' ; ;@' -' ;X@' U =G; C' -;@ ' ;X@' U GV=@ ;' E C' B8 >@' = ' ; ' A Y;

a' (;X' @ Y@U;' ; ' ;X@' U EE=G U ; G ' WX UX' '' X ?@' ;;@EY;@A' ; ' Y@G' A @U;8C' W ;X' ;X@' A --@ @G;' ? G@ @' UX @- ' ;X =>X' ;X@' E@A =E' -' G ; ?@' >@G; ' '' -@@8' ;' G@U@ C' ; ' ; ;@' ; ' C = ' + A X Y' ;X ;' ;X@ @' X ?@' B@@G' E ;@ 88C' EY@A@A' BC' ;X@' Y ; G' ; Z@G' --' ; ? ' GA' 8 G>' ;X@' U ;' -' ? ' BC' ;X@' A --@ @G;' ?@ @8 ' -' X ' & [@ ;C0 ' G ?C' ;X ;' X ?@' B@@G' 8 ;@8C' @EY8 C@A' G' ;X@' ;@ G' ; ; G ' '' A ' G ;' E@ G' ; ' G G= ;@' ;X ;' ;X ' X ' X YY@G@A' BC' ' A @U;' GA' G;@G; G 8' G;@ -@ @GU@ ' B=;' ;X@ ' GA @U;8C ' BC' @] U ; G>' G' =G ?@ 8' 8 E' G' ;X@' E GA ' -' ;X@' G ; ?@ ' WX@;X@ ' & 8 C ' ' ? G@ @' GA' * ' -@W' -' ;X@' ;@ G' G ; G ' @' ;' 88' UV= G;@A' W ;X' ;X@' G>8 X' 8 G>= >@' GA' 8E ;' ' -@W' -' ;X@' -- U@ ' -' X ' & [@ ;C0 ' G ?C' @' B8@' ; ' U EE=G U ;@' A @U;8C' W ;X' ;X@' G ; ?@ ' G' ;X@' 8 8 C' 8 G>= >@ ' ;X@' A G>@ ' -' G ;' B@ G>' B8@' ; ' E Z@' ;X@E @8?@ ' =GA@ ; A' 8W C ' YY@ ' ?@ C' - E A B8@' ; ' ;X@' G ; ?@ ' GA' ;X@ @' ' @ G' ; ' =YY @' ;X ;' G' ? = ' G ; GU@ ' ;' X ' 8@A' ; ' U G @V=@GU@ ' -' ;X@' E ;' - ; 8' Z GA' ';' E= ;' 8 ' B@' AE ;;@A' ;X ;' ;X@' B[@U; ' -' X ' & [@ ;C0 ' G ?C ' G' ? ; G>' ;X@' U ;' -' ? ' W@ @' U 8U=8 ;@A' ; ' @] U ;@' G' ;X@' E GA ' -' ;X@' ? G@ @' GA' & 8 C ' ' ?@ C' A --@ @G;' EY @ G' -' ;X@' G;@G; G ' -' ;X@' G>8 X' - E' ;X ;' WX UX' ;' W ' EC' W X' ; ' U G?@C' ; ' ;X@E ' GA' WX UX' X ' G ;' G8C' @] U ;@A' G' EC' E GA' U G A@ B8@' 8 E' - ' ;X@' -@;C' -' E@' -' EC' G ; ?@' >@G; ' B=;' 8 Z@?A @' ;X@' -@ ' ;X ;' ;X@ @' Y U@@A G> ' E C' @GA@ ' = ' Y U8 E ; G ' = U@Y; B8@' -' G' G[= = ' G;@ Y @; ; G

a' 'GA@Y@GA@G;8C' -' ;X@' G ; ?@' >@G; ' @EY8 C@A' ; ' U G?@C' ; ' ;X@' @ ;W A' - ? = B8@' G; E ; G ' -' = ' G;@G; G ' '' A@@E@A' ;' G@U@ C' ; ' A@ Y ;UX' A @U;8C' ; ' ;X@' ' 8@' -' 8 ' G' ;X@' - ;' Y8 U@ ' + @=;@G G;' E ;X' G' ;X@' * @;X= ' U=;;@ ' GA' -;@ W A ' & ' F @ >X' -' ;X@' B >' & G; ' # ' EC' G ; =U; G ' =@A' ; ' + @=;@G G;' E ;X ' GA' =B @V=@G;8C' ; ' & ' F @ >X ' '' B@>' ; ' @-@ ' C = ' + A X Y' ; ' @GU8 = @') ' . ' WX UX' 8 ' U G; G ' ; G 8 ; G ' -' EC' 8@;;@ ' AA @ @A' ; ' ;X@' 8 ' J [X ' GA' ;X@' A --@ @G;' G W@ ' WX UX' X ?@' B@@G' @U@ ?@A' - E' ;X@E

1' & ' F @ >X0 ' @Y ;' G' X ' @;= G' - E' X' XXG>' ' W@88' ';X@' 8@;;@ ' -' ;X@' 8 ' J [X ' WX UX' @? GU@' ;X@' W E@ ;' GA' E ;' GU@ @' ;; UXE@G;' -' ;X@ @' UX @-; G ' ; ' ;X@' G>8 X' U = @ ' W 88' '' X ?@' G ' A =B;' Y ?@' X >X8C' ; - U; C' ; ' C = ' + A X Y ' $X@' J [X' -' 8 ' X8 G>' W ;X' WX E' '' - ;' Y@G@A' ' U EE=G \ U ; G ' X ' G ;' G8C' G' 88' UU G ' @] X B ;@A' ;X@' > @ ;@ ;' A@E G ; ; G ' -'- @GA\ X Y' ; W A ' ;X@' G>X X ' B=;' @ 8 = 8C' U 6 Y@ ;@A' W ;X' E@' G' U G?@C G>' 8@;;@ ' GA' G;@88 >@GU@' ; ' ;X@' ;@ G' UX @- ' *?;X' WX E' '' X ?@' - =GA' ;' E ;' A -- U=8;' ; ' Y@G' ' U EE E U ; G ' Y ; U=8 8C' ;X@' = =X=G G>' ;X@' =8; G' -' & ; E ' ;X@

=8; G -' '& U8= ' GA ;X@ L G EB=X G - E G Y ' $X@ =8; G -' D G>' * E GA + EB Z ' ; ' WX E '' X A G ;' AA @ @A ' 8@;;@ ' G ;X@ - ;' G ; GU@ ' ' G ' X@ W ' G- E@A -' = ' G;@G; G ' -' G? A G>' ? ' U E@ EE@A ;@8C - W A GA --@ @A X ' @ ? U@ ' G ;X@ E ;' - @GA8C E GG@ ' $X@ ;X@ ' J [X ' -' 8 ' WG;X WX E ' ' A @U;' U EE=G U ; G X ' G ;' ' C@;' B@@G Y@G@A ' @ 88 '' =GA@ ; GA @V= 88C W@88 --@U;@A ; ' ;X@ G>8 X U = @

' * ' ;X@ =UU@ ' -' ;X@ E@ = @ ' A Y;@A W ;X @> A ; ' ;X@ 8 ' J [X ' X ' B@@G ' U EY8@;@ ' ;X ;' W@ E C -@8C U =G;' G @?@ C Z GA -' ; GU@ WX UX ;X@ 8 GA ' -' 8 ' GA + EB Z @ U Y B8@ -'-= G X G>' '' ;X GZ ;' -' E@ EY ; GU@ ; ' A?@ ;' E@WX ;' E @ Y ; U=8 8C ; ' ;X@ ' Y @ @G;' ; ;@ GA @ = U@ ' ;X G G EC - E@ ' A@ Y ;UX@ ' ; ' C = ' + A X Y

a $X@ 8 GA -' 8 ' GX B ;@A BC ' Y@U=8 ' G ; G ' A --@ G>' G 8 G>= >@ GA E GG@ ' - E 88 ;X@ ;X@ ' U@ ' -' ;X@ ; ' GA ?@ C -@W -' WX E X ?@ @?@ ' A Y;@A ;X@ @8 > G -' ' 8 E ' * ' ' G ; G ;X@C @ G ;' ' G=E@ = ' ' ; ' B@ A G>@ = ' ; ' ;X@ G>8 X ' GA C@;' =-- U @G;8C G=E@ = ' ; ' B@ G ;X@ X >X@ ;' A@> @@ = @-=8 ' * ' ;X@ P=;UX ' - E E 8 ' U = @ ' GA E ; ?@ ' -' Y 8 UC ' UX @-8C @EY8 C@A ;X@ G ; ?@ ' -' X8 A= ' WX ' @ 8 Z@W @ ' Y@U=8 ' G ; G ' G E G; G G>' ? ' ' W@ X ?@ ;' G = ' Y W@ ' ; ' @EY8 C ;X@ 8 ' G ; G ' WX ' X ?@ G@?@ ' B@@G G - @GA8C ;@ E ' W ;X GC = Y@ G G ; G B=;' = @8?@ ' GA WX ' BC ;X@ ' 8 G>= >@ GA @\ 8 > G @ @Y ;@A - E 88 ;X@ ' G ; G ' -' ;X@ ;' 'GA @ ' ;X@ G8C Y@ Y8@ W ;X WX E ;X@C X ?@ GC U G A@ B8@ U @ Y GA@GU@ ' U GG@] G ' @ ;X@ => ' GA & U ' G ; G ' WX @ ; A@ ' @ G ;X@ X B ;' UY-? ; G>' ;X@ 8 GA ' -' 8 ' GA + EB Z GA W ;X B ;X -' WX E ;X@ @ @ E 8 ' GA B? = ' E ; ?@ ' -' Y 8 UC - ' = ' U=8; ? ; G>' ;X@ E ;' G; E ;@ GA U8 @ U GG@] G ' $X@ @8 > G -' 8 ' WX UX G =8 ;@ ' ;X@E 8E ;' @G; @8C - E @ ;X@ ' ;X@ & 8 C ' ' ? G@ @ ' GA WX UX @GA@ ' ;X@E Y -' > G ;' 88 ;X@ A@U@Y; G ' GA G-8=@GU@ -' ;X@ * B ; A@ ' ;@GA ' E ;@ 88C ; ' A Y @ ;X@E ; ' @G;@ ' G; ' ;X@ E ;' G; E ;@ U GG@] G ' W ;X ;X@ G>8 X

a * G ;X@ ' Y G;' -' @ @G; 8 EY ; GU@ ; ' ;X@ G>8 X ' ;X ;' ;X@ 8 GA -' 8 ' WX UX W ' - ;' ? ;@A BC ;X@ G>8 X ' X ' G@?@ ' B@@G U GV=@ @A BC GC ;X@ ' G ; G ' GA @?@G ;X@ P=;UX X ?@ G@?@ ' B@@G B8@ ; ' @ ; B8 X GC U8 E ' ; ' ;' -' @ ;X@ ' ;@ ; C ' =;X ;C ' 'G . ! _H ;X@C @ ; B8 X@A ' @ A@G;' G 8 ' - ' ;X@ Y= Y @ -' ; A G>' G U@ ' U ;; G GA 8 ?@ ' B=;' ;X@C Y@@A 8C W ;XA @W ;X@ @\ A@GUC ' $X@ J [X -' A G>' G ;X@ =;X U ;' X ' GU@ ;X ;' Y@ A 88 W@A ;X@E @?@ 8 ; E@ ' ; ' @;= G GA @;;8@ ' - U; C ' B=;' G ;X@ U = @ -' ' -@W C@ ' ;X@C X ?@ 8W C ' - =GA ;' G@U@ C ; ' B GA G ;') G@ -' ;X@ ;X@ ' 8 ' J [X ' X ?@ @?@ ' Y@ E ;;@A ;X@ P=;UX ; ' X ?@ GC @ ; B8 XE@G;' E G>' ;X@E ' GA ;X@ @\ - @ WX ;@?@ ' U GG@] G ' W@ - E W ;X ;X@ 8 ' G ; G ;' Y @ @G;' @ ;X@ E @ 8 Z@8C ; ' = ? ?@ GC G>@E@G; ' WX UX E >X;' B@ ;X@ U G @V=@GU@ -' ' Y@ U@ G = Y@

1 $X@ J [X E ; @ Y@U;@A - X G; V= ;C G 8 ;X@ J [X -Q EX WX G GU @G; ; E@ X A A E G G ?@ ;X@ WX 8@ 8 GA ; Y @ @G; X Y W@ > @ ;8C A E G X@A $X@ E ; Y W@ -=8 ;X@ J [X -D G> * E WX Y @ @ ;X@ 8 GA -+ EB Z GA U G B G> @ A 8C G; ;X@ - @8A =YW A - E@G G E * -;@ X E GZ ;X@ J [X - 8 X8 G> WX U G E= ;@ - E . ; . E@G $X@ ;X@ 8 J [X @ ;X @ -$ E G X GA A G> *8 ;X@ @ J [X W ;X ;X@ > @ ; E -;X@ =B[@U; AX@ @ ; ;X@ GU @G; GA Y@U=8 @8 > G - X $X@ J [X - A G> ;X@ G8C G@ ;X ; X @?@ - E@A GC U GG@] G ? ;X ;X@ P=;UX GA ; ;X@ G ; GU@ -;X@ J [X -D G> * E X@ 8 ;@8C @ @A @?@ C P=;UXE G GA @?@ C E G G ;X@ G;@ @ ; GA @G; ;X@E =; -;X@ 8 GA

a 'G Y 8 ; U 8 Y G; -? @W ; ;X@ Y @ @G;[=GU;= @ '' YY @X@GA 8 E= ; B@ AE ;;@A ; B@ -;X@ - ; EY ; GU@ $X@ - U 8 ;C -Y U= G> - E ;X@ 8 GA - X GA + EB Z WX ;@?@ V= G; ;C - @ X Y ? G GA 8 ?@ ; UZ E C X@ @V= @A - = E @ G ? E= ; B@ AE ;;@A ; B@ Y G; -;X@ - ; EY ; GU@ @ Y@U 88C -;X@ U EY >G X =8A B@ =G@] Y@U;@A8C Y 8 G>@A U G A@ B8@ =YY8 @ -E@G GA E B@ @U@ ?@A - E 8A # GU@ BC ;X@ @G@EC B@- @ ; U G B@ B =>X; ; ;@ E G ; G

 'G ;X@ @?@G; ; - =UX G UU= @GU@ ;X@ 8 ;;@ ; Z G> Y8 U@ - E GC ;X@ U = @ = - U@ B@ G> > @ ;8C =;G =GB@ @A BC ;X@ @G@EC ;X@ @ G A =B; ;X ; GC G=EB@ - E@G U@ ; G8C G ; 8@ ;X G . Y@ X Y U =8A B@ Y U= @A G X GA + EB Z W ;X ;X@ =;E ; @] Y@A ; G ; U 6 Y@ ;@ W ;X = ; Y WX UX E >X; Y ?@ -;X@ E ; @ @G; 8 @ ? U@ G W U @A G E A ;X@ E =G; G GA [=G>8@ ; WX UX 88 ;X@ Y@ ; G - & X 8 P @GA@8 GA U ;@ G G;@G; G -; G -@ G> ;

a * G ;X@ A? G; >@ X W@?@ WX UX W@ X ?@ U;= 88C A@ ?@A - E ;X@ - ? = B8@ A Y ; G -;X@ X J [X ; ;X@ > A EY @ G @ Y@U; G> = G;@G\ ; G WX UX BC ;X@ E@ G X B@@G U G?@C@A ; ;X@ E @ @ ;@ G G ; G @ Y@\ U 88C ;X@ => GA & U ; B@ U GU@ G G> WX E '' X 88 X ?@ UU G ; C E @ G ;X@ @V=@8 =; ; G ; U G- G@A ; ;X@ B@ 8 G@ B=; @] ;@GA XZ@6 W @ ; ;X@ ; B@ - EB W E GAh GA ;X@ WX 8@ UX G -8 W 8 GA WX UX @] ;@GA - E ? ; ;X@ & 8=UU WX 8@ ; ;X@ E@ ; E@ ; Y=; = G U G\ A ; G ; X 8A G UX@UZ X =8A W@ - GA ; G@U@ C ;X@ WX 8@ P=;UX - U@ -;X@ A ? G - = B C BC U EY ; ?@8C E 88 G=EB@ -; Y Y8 U@A G 8

a (;X @ Y@U; ; ;X@ W@ ; - ? ; ; YY@ - E ;X@ 8 ;@ ; UU =G; ;X ; ;X@ L G EB X G *G E GA ;X@ L G>@ G> *XE@A ;X@ G@ @8 ; G -;X@ 8 ;@ Z G> - G; E @ ; 88 G =-- U @G; - U@ G ;X@ E =G; G ; ; E G; G A@;@ E G@A @ ;\ GU@ ; ;X@ P=;UX GA @?@G ;X@ G; E@ @ WX X ?@ ;@G B8C =BE ;;@A ; ;X@ P=;UX X ?@ ; Z@G @?@ C UU G ; E G -@ ; ;X@ - ? = B8@ A Y ; G ; ;X@ G>X X GA G8C @V=@ ; ;X ; ;X@C W =8A G ; 8 GA G ;X@ U =G; C ; 88 ;X@C 8 GA

B DJ 0 ABG I 0A . @A DHKA C DEID G IB @HD NAAB KHB ADGAC NO G@A %HKEJBMD IB G@A AHDG I -JKHG H F@I H A BG KHGA O 0IBBAOGAC F G@ G@A +HBGHKADA @HSA BIG @ G@A GI NAAB HN A GI AH B F@AG@A G@A 0IKKJB 0HG IBD I FH CAC NO KA GI G@HG LJH GA @LOA AHO@AC G@A 0@ A D I +HBGHK NJG G@A CAKIBDG HG IBD I H HSIJ HN A C DEID G IB GIFH CD G@A !BM@D@ F@ 0@ G@AO @HSA KHCA F@A ASA HB IEEI G K GO I 0IKKJB 0HG BM F G@ G@A D@ ED I @ D "HVADGOUD BHSO @HD E ADABGAC GDA D DJ 0 ABG O DHG D HOGI O

; G@ ADEAOG GI KO 0IKKJB 0HG IBD F G@ "HCJ H -I I HBC "HGH HK G@IJM@ 0HB ABGA GH B GG A CIJNG G@HG DIKA I G@AK @HSA AHO@AC G@A CADG BHG IB OAG @HSA BIG NAAB HN A GI AH B F@HG A AOGD G@AO @HSA E ICJOAC 0@ A O IK G@A 0HJDAD GI F@ 0@ @HSA H AHCO H JCAC HD B0 AHD BM G@A BHGJ H C 0J GO I 0IKKJB 0HR G IB F G@ G@ADA DGHGAD "O "H HO BGA MABOA @IFASA DGHGAD G@HG H JKIJ E AR SH D GI G@A AHDGFH C G@HG D MBD I C DH AOG IB HBC H A HOGI O DE G @HSA C DE HOAC G@AKDA SAD BIG IB O B G@A D HBC I "HCJ H NJG H DI B G@A BGA I I 3HSH ; G@IJG HGGHO@ BM KJO@ KEI GHBOA GI G@ADA AEI GD E ADJKA IK G@A MABA H HOOJ HOO I KO "H HO B I KHG IB G@HG G@AO KHO BIG NA ABG A O CASI C I IJBCHG IB

; G@ AMH C GI G@A K GH O DGHGA I G@A D HBC I 3HSH HK @HEEO GI BC G@HG G@A HGADG BGA MABOA J*O 0I INI HGAD G@A CAGH D F@ 0@ I KA O @HC G@A @IBIJ I I FH C BM GI 0IJ %I CD@ E

1IJ %I CD@ E D H AHCO H0LJH BGAC F G@ G@A HOG I G@A & ABO@ HM @HS BM NAAB DJNDG GJGAC G@ IJM@IJG 3HSH I G@HG I G@A (JGO@ G HEEAH D NO G@A HGADG H00I KGD IK +HGHS H F@ 0@ H A HD HGA HD G@A 49G@ J G KI G@HG H DKH H KAC N M @HC H SAC IK & HBOA HNIJG H KIBG@ E AS IJD GI G@HG CHGA N BM BM IJG BDG JOG IBD I G@ D O@HBMA F@ 0@ FHD CJ O 0H AC BGI A AOG NO E I0 HKHG IB . @A DHKA N M D DGHGAC GI @HSA H DI 0IBSAOAC GI 3HSH BGA MABOA I G@A H I G@A "HJ G JD NJG G D BIG PBIFB F@A A D@A @HC GIJ0@AC I @IF D@A @HC 0IBG SAC GI INGH B G@ D B I KHG IB

. @A KIDG HOG SA HBC JB AK GG BM AQA G IBD HEEAH GI @HSA NAAB KHCA NO "H D@H (HABCA D GIFH CD DAOJ BM @ D CA ABOAD HBC G@A H I G@A "HJ G JD @HD BI CIJNG J*O 0IB KAC @ D HEE A@ABD IBD I G@A BHGIA I G@A BGABCAC HGGHOP G DAAKD 0J ABG O NA@ASAC B 3HSH G@HG G@A "H D@H AQEAOGD H KIDG KKAC HGA HDD DGHBOA IK & HBOA HBC G@A 0 0JKDGHBOA I @ D NA BM HN A GI @I DG G@A & ABO@ HM HG DJO@ H 0 G 0H KIKABG HBC F G@ DI @GG A IEEID G IB DG IBM O BC 0HGAD G@HG @A A@AD IB KI A G@HB I C BH O KAHBD I CA ABOA HBC 0IB CAD B ADIJ 0AD F@ 0@ ABCA G@A DABG KABGD I G@A (JGO@ B@HN GHBGD I 3HSH H 0 0JKDGHBOA I 0IKEH HR G SA O GG A KEI GHBOA BCAAC G 0HBBIG HC GI AQ0 GA IJ DJ E DA G@HG H KAHDJ A H GIMAG@A DI KE AOACABGAC B GD BHGJ A HBC F@ 0@ KJDG I BAOADD GO NA INBIQ IJD GI DI 0IBD CA HN A H EH G I G@A (JGO@ EIEJ HG IB I 3HSH D@IJ C @HSA NAAB 0H AC 0IKE AGA O BGI A AOG F G@ DI GG A IEEID G IB HBC BIG@ BM 0HB KI A DG IBM O JDR G HGA G@A HOG G@HG G@A A MB I GA I @HD AQGABCAC GD B JABOA GI 3HSH .@A A D

X W@?@ ' ; G>' @ G' - ' ;X GZ G>' ;X ;' ;X@' E @' @ Y@U; B8@' Y ;' -' ;X@' P=;UX' U EE=G ;C' X ?@' B@@G' ; Z@G' BC' E?Y @' GA' ;X ;' ;X@C' X ?@' G' ;X ' G ; GU@' B@@G' ?@ ; Z@G' BC' ' U ' ;X@' Y B 8 ;C' -' WX UX' ;X@ ' G ; G 8' Y A@' X A' U U@8C' @?@ ' =--@ @A' ;X@E' ; ' U G;@EY8 ;@ ' X W@?@ ' B? = ' ;' X A' B@@G' ; ' ;X@' G>8 X' G ; G ' J=E = ' -' ; G>' Y ? ;@' A U G;@G; ' X ?@ ' X W@?@ ' @ UX@A' & 8 UU ';X =>X' ;X@ @' ' G ' @ G' ; ' ;X GZ' ;X ;' GC' U GU@ ;' Y @? 8 ' E G>' ;X@' GA ? A= 8 ' U GU@ G@A' G' ;X@E ' ';X ;' GC' ;X G>' -';X@' Z GA' W 88' X W' ; @8-' Y@G8C' ; 88' W@' YY@ ' G' - U@' G' ? ' C' ;X ' =GY @U@A@G;@A' E@ = @' ;X@' ; @' WX UX' B =GA' ;X@' P=;UX' Y Y=8 ; G' -' ? ' ; ' ;X@ ' E ;X@ ' U =G; C' ' B Z@G' - ' @?@ ' GA' % 88 GA' B@ G>' GG X 8 ;@A ' ;X@C' X ?@' G8C' ; ' UX @' B@;W@@G' ;X@' G>8 X' GA' # @GUX' G ; G ' G' WX UX' U @' W@' E C' U G- A@G;8C' U =G;' ;X ;' ;X@ ' WG' G;@ @ ;' -' 88' ;X@ ' U U=E ; GU@ ' W@ @' =;' -' ;X@' V=@ ; G ' W =8A' B@' =-- U @G;' ; ' A@;@ E G@' ;X@E' ; ' AX@ @' ; ' ;X@' G>8 X ' $X@' G- E ; G' -' C = ' + A X Y0 ' G;@G; G' -' UU EY GC G>' ;X@' Y @ @G;' @] Y@A ; G' ; ' ? ' -' WX UX' '' X ?@' ; Z@G' U @' ; ' U G?@C' ;X@E' G ; U@ ' W 88 ' '' X ?@' G ' X@ ; ; G' ; ' C ' ;@GA' E ;@ 88C' ; ' ; GV= 88 @' ;X@' E GA ' -' ;X@' P=;UX' GX B ; G; ' GA' ; ' A@;@ E G@' ;X@' Y ;' WX UX' ;X@C' W 88' ; Z@' G' ;X@' YY@ GU@' -' = ' E E@G;

' (;X' @ Y@U;' ; ' ;X@' U;= 8' - U@' -' ;X@' @G@EC ' ;' A @ ' G ;' YY@ ' ;X ;' GC' ?@ C' U G A@ B8@' =>E@G; ; G ' B@C GA' WX ;' E >X;' X ?@' B@@G' U 8U=8 ;@A' =Y G ' X ' B@@G' E A@' GU@' ;X@' A ;@' -' ;X@' 8 ;' UU =G; ' WX UX' '' X A' ;X@' X G = ' ; ' ; G E ;' $X@' @ G- U@E@G; ' WX UX' ;X@' & X 8' X ' @U@ ?@A ' B ;X' G' -- U@ ' GA' E@G ' - E' ;X@' A --@ @G;' > G ' ;' ;X@' & 8=UU ' X ?@' G ' A =B;' @G B8@A' X E' ; ' U EY8@;@ @?@ 8' -' X ' A@-@U; ?@' U Y ' GA' ' X@' YY@ ' ; 88 ; ' @; G' ' ?@ C' U G A@ B8@' - U@' G' G ; ?@' ? G@ @ ' X ' G=EB@ ' G' ;X ' A@ U Y; G' -' ; Y ' E C' @] U@@A' ;X@' - E@ ' @ ; E ;@ ' GA' Y@ X Y ' ' >@G@ 8' @ ; E ;@' E C' B@' ; Z@G' ;' B =;' ' E@G ' UU A G>' ; ' ;X@' - 88 W G>' UU =G; ' WX UX' E C' B@' ; Z@G' ' ;X@' ; ;@A' ; @G>;X' -' ;X@' EC' -' ? ' ' ;' W =8A' B@' WX@G' U EY8@;@A' > @@ B8C' ; ' ;X@' UU =G; ' -' ;X@' B@> GG G>' -' ;X@' Y @ @G;' C@

D ? 8 C ' G@' @> E@G; ' U G ; G>' -' - ?@' V= A G ' ' ' ' .

DX @= ' G@' @> E@G;' -' ;W ' B ;; 8 G ' -' - ?@ U EY G @ ' @ UX' ^'

* ; 88@ C ' G@' @> E@G;' -' ;W ' B ;; - G ' -' - ?@ U EY G @ ' @ UX' ' ^

$X @@' U EY G @ ' -' % @' * ; 88@ C' ' ' ' ' ' ^

'G- G; C ' ;X @@' @> E@G; ' -' ;X@' - G@ ' @ UX' @> E@G;' -' ;X @@' B ;\

; 8 G ' -' - ?@ U EY G @ ' @ UX' ' ' ' ' ' ' g .

= ' > G' @> E@G; ' -' ;X@' E@ ; @G>;X' ' .

^ gg

W ;X' B =;' ' =>>=@ @ ' 88CE@G ' GA' $ E @ @ ' E@A' ' Y Z@E@G

' $X@' UU =G; ' 8 ;' @U@ ?@A' -';X@' Y ; U=8 ' A Y ; G' -';X@ @' U Y ' A ' G ;' E ;@ 88C' A --@ ' - E' ;X @' '' - E@ 8C' ; G E ;;@A ' G' ;X@' WX 8@ ' ;' YY@ ' B 6

JGA O' 0A GH B' G@HG' " H D@H' (HABCA D' D' 0IB0ABG HG BM' @ D' NADG' G IIED' IB' G@A' FADGA B' EH G' I ' G@A' D HBC' HBC' B' G@A' S 0 B GO' I ' +HGHS H' D' GI' +HGHS H' GDA ' G' IN'CIJD O' @I CD' BI' 0IBD CA HG IB' A G@A ' B' G@A' 0 S ' H HBMAKABGD' I ' G@A' " H D@H ' I ' B' @ D' BGABCAC' E HB' I ' CA ABOA' G' @HD' NAAB' C DKHBG AC' I ' H ' GD' I G 0HG IBD' GD' EJN O' DGI AD' HKKJB G IB' HBC' H 0@ SAD' @HSA' H ' NAAB' AK ISAC' HBC' ASA O' KAHBD' @HSA' NAAB' AKE IOAC' GI' BCJOA' G@A' B@HN GHBGD' NIG@' ! J IEAHB' HBC' BHG SA' GI' CADA G' G' ABG A O' . @A' GAKEI H O' DAHG' I ' MISA BKABG' D' ADGHN D@AC' HG' ; A C' CA' & AACAB' F@A A' G@A' EJN O' JBOG IBH AD' I ' ASA O' CAD0 EG IB' H A' IN MAC' GI' AD CA' I ' G@A' E ADABG ' NJG' H HBMAKABGD' H A' KHP BM' I ' G@A' G HBD A ' I ' G@A' F@ I A' HCK B DG HG IB' GI' +J GABXI M' HG' G@A' C DGHBOA' I ' HNIJG' G@ GO SA' K AD' IK' +HGHS H' B' G@A' S 0 B GO' I ' G@A' + JA' " IJBGH BD' ; A C' CA' & AACAB' G@A' DG' K GH O' EIDG' I ' KEI GHBOA' IB' G@A' AH ' I ' +HGHS H' 0HB' IB O' NA' 0IBD CA AC' HD' H' I G AC' 0HKE' , IKA D' HG' G@A' C DGHBOA' I ' H' GG A' KI A' G@HB' SA' K AD' IK' +HGHS H' D' G@A' DG' I G AC' EIDG' I ' KEI GHBOA' ' G' 0IBD DGD' I ' H' I G' F@ 0@' DGHBCD' IB' G@A' 0ABG A' I ' DASA H' NHGGA AD' G@A' IBG' 0ISA AC' NO' H' 0HBH' HBC' G@A' HBPD' NO' H' SA ' F@ A' H' NHGGA O' E HOAC' IB' H' D BM' M IQKC' 0IKR KHBCD' G@A' AH ' +J GABXI M' D' D GJHGAC' B' H' BA' @AH G@O' EID G IB' IB' HB' A ASHGAC' E H B' HG' G@A' IIG' I 'G@A' + JA' " IJBGH BD' HBC' GD' BHGKH' CA ABOAD' H A' DJDOAEG N A' I ' NA BM' M AHG O' KE ISAC' +A I A' G@A' E ADABG' 0 D D' G' FHD' IB O' CA ABCAC' NO' IBA' @AHSO' NHGGA O' @JG' I ' DIKA' KIBG@D' G' HEEAH D' G@HG' M AHG' AQA G IBD' @HSA' NAAB' KHCA' GI' I G O' G' HBC' G@HG' KKABDA' DGI AD' I ' I CBHBOA' HBC' HKKJB G IB' @HSA' NAAB' 0IBR SAOAC' GI' G@A' DEIG' G' H DI' HEEAH D' G@HG' NHGGA AD' I ' KI A' I ' ADD' DG ABMG@' @HSA' NAAB' SA O' MABA H O' A AOGAC' H IBM' G@A' 0IHDG' I ' 3HSH' B' G@A' NHOD' HBC' B AGD' KIDG' PA O' GI' BS GA' H' HBC BM ' NJG' G@A' IB O' IG@A ' FI PD' I ' KEI GHBOA' NAD CAD' G@IDA' H AHCO' KABR G IBAC' H A' G@A' I G ADD' I ' " H HP' +HO' IB' G@A' FADG' I ' +HBGHK' HBC' G@HG' I ' &I G' %JCI ' F 0P' IB' G@A' AHDG' I ' 3HSH' F@ 0@' 0IKKHBCD' G@A' 0@HBBA' I ' HEE IHO@' GI' -J HNHOH' . @A' FI PD' I ' " A HP' FA A' HGA O' B' HB' KEA AOG' DGHGA ' G@IJM@' M AHG' AQA G IBD' FA A' KHP BM' GI' 0IKE AGA' G@AK ' F@AB' G@AO' KHO' E INHN O' NA' HN A' GI' 0IBGH B' HNIJG' G@ AA' G@IJDHBC' KAB' +AD CAD' H I C BM' H' ABCAXSIJD' I ' G@A' C S D IB' I ' +HBGHK' " A HP' DAAKD' 0H 0J HGAC' I ' G@A' E IGAOG IB' I ' D@ EE BM' I ' DJEE AD' F@ 0@' KHO' H SA' G@ IJM@' G@A' DG H GD' I ' -JBCH' &I G' %ICIF 0P' D' 0IKE AGAC' HBC' 0HEHN A' I ' 0IBGH B BM' JER FH CD' I 'G@ AA' G@IJDHBC' KAB' +AD CAD' DA S BM' HD' H' CAEIG' I ' G@A' AHDGA B' C S D IB' HBC' E IGAOG BM' G@A' GI FBD' I ' 2 ADD A' HBC' -J HNHOH' G' D' INS IJD O' 0H 0J HGAC' I ' G@A' AHCO' AOAEG IB' E ' DJEE AD' F@ 0@' KHO' H SA' G@ IJM@' G@A' DG H GD' I ' +H ' & IK' G@ D' D@I G' S AF' I ' G@A' " H D@H UD' K GH O' FI PD' HB' CAH' I ' @ D' E IVAOGAC' E HB' I ' CA ABOA' KHO' NA' CACJOAC' D' @A' @HD' 0IB BAC' @ D' CA ABOAD' H KIDG' ABG A O' GI' KA A' DG IBM' EIDGD' FA' KHO' B A ' G@HG' @A' CIAD' BIG' KAHB' GI' DGHBC' H' AMJ H ' D AMA' B' HBO' I G AC' E HOA ' NJG' G JDGD' GI' E I IBM BM' G@A' 0HKEH MB' NO' H' FH ' I ' EIDGD' G ' G@A' DAGG BM B' I ' G@A' H BO' DAHDIB' I ' G@A' H SH' I ' @ D' AQEAOGAC' DJ00IJ D' IK' & HBOA' . @ D' KICA' I 'FH H A' G' KJDG' NA' H IFAC' D' FA ' HCHEGAC' GI' G@A' BHGJ A' I 'G@A' 0IJBG O' E IS CAC' @A' 0IJ C' CAEABC' IB' G@A' CA GO' I ' @ D' G IIED' HBC' G@A' HGGH0@KABG' I 'G@A') B0AD' I

G@A' BGA I ' EH G 0J H O' G@A' -JDJ@JBHBM' HBC' -J GHB' I ' "HGH HK' B' I CA ' GI' DA0J A' G@ D' CA GO' @A' D' AE ADABGAC' GI' @HSA' 0I A0GAC' HBC' @IH CAC' JE' I ' G@A' E ADABG' AQ MAB0O' 0IBD CA HN A' DGI AD' I ' MI C' HBC' D SA ' ; A' KHO' G@A A I A' AQEA0G' G@HG' H' HBC BM' KHO' NA' A A0GAC' IB' 3HSH' F G@IJG' HBO' SA O' DA IJD' IDD ' HBC' G@IJM@' ASA O' HCSHBGHMA' F ' E INHN O' NA' GHPAB' I ' G@A' M IJBC' GI' 0JG' I ' IK' G IIED' B' CAGH ' G' D' HG@A ' B0ADDHBG' HBC' @H HDD BM' DP K D@AD' HBC' B M@G' HGGH0PD ' G@HB' H' E GO@AC' NHGG A ' G@HG' FA' @HSA' GI' AQEA0G ' ; @AB' G@A' ABAKO' H D' NH0P' IB' +J GABXI M ' G@A' AD DGHB0A' F ' E INHN O' NA' K I A ' INDG BHGA ' HBC' ' @A' D' HN A' DI' IBM' GI' DA0J A' G@A' CA GO' I ' @ D' G IIED ' HBC' G@A' HGGH0@KABG' I ' @ D' H AD' G ' F ' NA' B' @ D' EIFA ' F@AB' G@HG' EID G IB' NA0I KAD' JBGABHN A ' GI' GHPA' A JMA' B' G@A' DG IBM' @ ' 0IJBG AD' I ' - PH ' EJ H' HBC' +HM AB ' IB' G@A' DIJG@A B' D CA' I ' 3HSH ' B' I CA ' GI' HFH G @ D' DJEE AD' IK' & HB0A ' GI' 0H O' IB' H' @H HDD BM' HBC' SAQHG IJD' FH ' B' G@A' C 0J G 0ABG H ' C DG 0GD' I ' "HGH HK' HBC' , H GH' - JH ' I ' EHDD BM' G@ IJM@' G@ADA' 0IJBG AD ' GI' ABAF' G@A' FH ' B' -J HNHOH ' G@A' AHDGA B' C S D IB' I ' G@A' D HBC' . @A' HGGA ' I ' G@ADA' IEA HG IBD' F ' E INHN O' NA' HGGAKEGAC' HG' HBO' HGA ' ' G@A' "H D@H ' NA' DA0IBCAC' NO' H' D BM A' I 0A ' I ' HN GO' G@HG' 0HB' NA' CAGH0@AC' IK' G@A' KH B' H KO ' . @ D' D' F@HG' HB' ABGA E D BM' ABAKO' K M@G' EA I K ' 0IKKHBC BM' H ' G@A' ADIJ 0AD' I ' G@A' D HBC' I ' 3HSH ' NJG' B' G@A' E ADABG' 0HDA' G@A' HJ G' FIJ C' E H B O' NA' IJ D' ' @A' F A A' EA K GGAC' GI' HSH ' @ KDA ' I ' G@A' F@I A ' I ' ASAB' I ' HBO' 0IBD CA HN A' EH G' I ' G@ADA' ADIJ 0AD' . @ D' DJMMADGD' G@A' INS IJD' E IE AGO' I ' ABCAHSIJ BM' HD' D IIB' HD' EIDD N A' GI' ADGHN D@' HB' BGA 0IJ DA' NAGFAAB' G@A' ! BM D@' HBC' G@A' GFI' E B0 EH ' 0@ A D' I ' G@A' BGA I ' I ' 3HSH ' G@A' -JDJR @JBHBM' I ' -I I ' I ' , H GH' -J H ' HBC' G@A' -J GHB' I ' "HGH HK ' F G@IJG' G@A' EA K DD IB ' I ' HG@A ' G@A' 0I IEA HG IB' I ' F@IK ' G' FIJ C' NA' KEIDD N A' I ' G@A' "H D@H D' H KO' A G@A ' GI' GHPA' EIDG' HK C' G@A' K IJBGH BD ' I ' NO' G@HG' FHO' AG AHG' GI' G@A' AHDGA B' C S D IB' I ' G@A' D HBC' . I' G@ADA' KHO' NA' HCCAC' G@A' -J GHB' I ' "HCJ H' HBC' G@A') HBHKNJ@HB' I ' -HKHBHE' IB' G@A' D HBC' I ' "HCJ H ' G@A' VJBOG IB' I ' A G@A ' I ' F@IK' F G@ JD' FIJ C' BAJG H XA' H' M AHG' EH G' I ' G@A' BHG SA' I 0A' I ' "H D@H ' (HABCA D ' F@ 0@' H A' DGHGAC' GL' NA' 0@ A O' 0IKEIDAC' I ' "HCJ ADA ' G' D' H DI' GI' NA' 0IBD CA AC ' G@HG' @IFASA ' ABC O' C DEIDAC' B' G@A' KH B ' G' D' B0IBD DGABG' F G@' G@A' IBM ADGHN D@AC' JDHMAD' I ' G@A' AHDGA B' DGHGAD' GI' KHPA' G@A' DG ISA GJ AD' GI' H' EIFA ' F G@' F@ 0@' G@AO' H A' DI' GG A' HOLJH BGAC' HD' F G@' G@A' ! BM D@ ' NJG' G@ D' 0JDG IK' D' HG@A ' GI' NA' E HOAC' GI' G@A' H00IJBG' I ' ! $$: $ ' ' G@HB' I ' @HJM@G BADD

' . @A A' D' HBIG@A ' 0 0JKDGHB0A ' @IFASA ' GI' F@ 0@' G' D' I ' G@A' AHGADG' KEI GR HB0A' GI' HCSA G ' HBC' F@ 0@' D' H DI' DJMMADGAC' NO' G@A' H HBMAKABGD' I ' G@A' "H D@H ' (HABCA D ' D' H HBMAKABGD' DAAKD' GI' BC 0HGA' G@A' AQEA0GHG IB' L ' A0A S BM' DJEE AD' IK' G@A' NH0P' I ' G@A' D HBC' I ' 3HSH ' OAG ' H00I C BM' GI' H ' G@A' H00IJBGD' F@ 0@' @HSA' NAAB' EJN D@AC ' G@A' DIJG@A B' 0IHDG' D' DJEEIDAC' GI' NA' I0PO ' CHBMA IJD ' HBC' CASI C' I ' IHCD ' HD' FA ' HD' GIGH O' JB ALJABGAC' NO' D@ EE BM ' G' HEEAH D ' @IFASA ' G@HG' G@ D' D' BIG' AQHOG O' G@A' 0HDA ' HBC' G@HG' G@A A' H A' HG' AHDG' G@ AA' E HOAD' IB' G@A' DIJG@A B' 0IHDG' F@ 0@' KHO' NA' DH A O' S D GAC' NO' D@ ED ' #BA' I ' G@ADA' D' IB O' GAB' K AD' DIJG@' I

_)$!, *. #'-$!-)!,. '2. !' ' . !-

"HGH HK HBIG@A B G@A N M@G GI G@A - ; I G@A KIJBGH B -I H@ HBC H G@ C C AOG O DIJG@ I +J GABXI M G G@A HGGA E HOA H & ABO@ MHGA GIJO@AC HNIJG A M@G KIBG@D HMI HBC @HC DIKA 0IKKJB 0HG IB F G@ "H D@H (HABCA D BCAAC FA IB O 0IBDJ G G@A KHE G F HEEAH G@HG +J GABXI M D HCK HN O D GJHGAC I E I0J BM DJEE AD A G@A IK G@A DIJG@A B 0IHDG I G@A DG H GD I -JBCH HBC D G@A A NA HBO C A ABOA D GJHGAC BAH A G@A DIJG@A B G@HB G@A BI G@A B 0IHDG I 3HSH G F G@A A I A NA I G@A JGKIDG KEI GHBOA GI GHPA E AOHJG IBD G@HG BI DJEE AD I A G@A KAB I H KD H A G@ IFB BGI 3HSH V+ IK G@A DIJG@A B 0IHDG I G@A D HBC HBC G@ D 0HB IB O NA A AOGAC NO DGHG IB BM D@ ED I FH I G@A EJ EIDA IB G@A DIJG@ 0IHDG I 3HSH

BIG@A KHGGA I SA O DA IJD 0IBD CA HG IB D G@A KE ADD IB F@ 0@ G@A 0IBCJOG I IJ H K AD D PA O GI KHPA IB G@A "H HOD HBC 3HSHBADA B 0IKKAB0 BM IJ IEA HG IBD B 3HSH HBC G@ D CADA SAD G@A KI A HGGABG IB NAOHJDA G KHO HCC SA O KHGA H O GI G@A BJKNA I IJ ABAK AD B G@A AC HD FA HD HN CMA G@A 0IK I GD HBC B0 AHDA G@A BHGJ H HBC BAOADDH O C DG ADDAD GI NA AB0IJBGA AC B G@A 0HKEH MB G KJDG NA HCK GGAC G@HG FA H A MI BM GI 0IKKAB0A IJ IEA HG IBD B 3HSH F G@ G@A KHVI GO I IJ G IIED F@AG@A !J IEAHB I BHG SA ABGA GH B BM G@A KIDG JB HSIJ HN A CAHD I G@A "H HO 0@H HOGA . @ADA DABG KABGD B G@A K BCD I IJ DI C A D F BIG BHGJ H O GABC GI BCJOA H BA I 0IBCJOG IB G@A EH G 0H 0JR HGAC GI 0IBSAO GI G@A BHG SAD I 3HSH HBO DG IBM KE ADD IBD A G@A I IK VJDG 0A I @JKHB GO G D BIG GI KO E ADABG EJ EIDA GI ABGA BGI H S BC 0HG IB I G@A "H HO 0@H HOGA HBC G KHO NA E IEA GI KABG IB G@HG G@ADA CAHD I G@A "H HOD @HSA B M AHG KAHDJ A I M BHGAC F G@ G@A (JGO@ F@I KH NA DJDEAOGAC G@A 0@H HOGA NA AMH CAC HD VJDG HD @HS BM 0IBG NJGAC AK BABG O NO G@A 0 JA GO HBC IEE ADD IB GI GD IJBCHG IB D G@A 0IBBAQ IB I G@A !BM D@ F G@ G@A "H HO DGHGAD @HD H FHOD NAAB G@A DJNVAOG I G@A M AHGADG HBQ AGO HBC VAH IJDO GI G@A (JGO@ G KHO NA DJDR EAOGAC G@HG G@AO @HSA BIG M SAB GI G@A "H HOD HBC 3HSHBADA H KI A HSIJ HN A CAH I G@A !BM D@ G@HB G@AO @HSA M SAB G@A !BM D@ I G@A "H HOD .@ADA JBGIFH C E AVJC 0AD KHO 0A GH B O NA HGGABCAC B G@A ABD BM 0HKEH MB F G@ SA O JBE AHDHBG HBC G IJN ADIKA 0IBDALJAB0AD JB ADD E IEA E AOHJG IBD NA GHPAB GI MJH C HMH BDG G@AK IK IJ SA O DG HBC BM B 3HSH HBC G@A AI A AA G KO CJGO GI C AOG 0IJ %I CD@ ED HGGABG IB EH G 0J H O GI G@ D DJNVAOG I H GHKA DJNK DD IB GI EA R DIBH BVJ O D 0E GH B O BIG 0@H HOGA DG O I A G@A G@A "H HOD I 3HSHBADA @ G@A AHDGA B G NAD H A DP AC B G@A JDA I G@A N IF E EA I DJKE G I G@ IF BM EI DIBAC H IFD HBC B G@A ASABG I HBO AGH@HG IB G@ D FAHEIB H FHOD NA0IKAD H KIDG K DO@ ASIJD BDG JKABG I FH H A B G@A @HBCD I G@A KIDG JBC DO E@BAC DHSHMAD

D 0IJ %I CD@ E D H AHCO B EIDDADD IB I G@A HGADG HOOIJBGD IK 3HSH HBC G@A NADG B I KHG IB OAG HGGH BHN A ADEAOG BM G@A IHCD HBC C DGHBOAD G@A HOGJH DGHGA I G@A K @GH O EIDGD HBC I G 0HG IBD F G@ G@A 0@H HOGA BJKNA HBC C DG R NJG IB I G@A C A ABG 0I ED I G@A ABAKO G D JBBA0ADDH O I KA GI AQ@ N G G@AK

@A A' B' CAGH ' ADEAO H O' HD' G@AO' BIF' H ' KI A'EH G 0J H O' KCA ' G@A' HGGABG IB' I 'G@A' ABM BAA ' CAEH GKABG' 0IBCJOGAC' NO' % AJGABHBG , I IBA' " HOPABX A' GI' F@IK ' D BOA' @ D' H SH' B' " H HOOH' ' @HSA' DJEE AC' ASA O' B I KHG IB' AMH C BM' G@AK' G@HG' FHD' B' KO' EIFA ' HBC' C AOGAC' @ K' GI' G@A' NADG' DIJ 0AD' I ' BGA MABOA

' ' D@H ' ADA SA' G@A' AKH BCA ' I ' G@A' B I KHG IB' ' @HSA' GI' 0IKKJB 0HGA' I ' HBIG@A ' AGGA W

. @A' $AHCA ' KJDG' NAH ' B' K BC' G@HG' G@ADA' %AGGA D' FA A' F GGAB' HG' H' G KA' F@AB' DOH 0A O' HBO' G@ BM' FHD' PBIFB' A G@A ' I ' G@A' GA HGKUA' I ' I ' G@A' EAIE A' I ' I ' G@A' 0IJBG AD' I 'G@ D' EH G I 'G@A' ! HDG' G' D' BAOADDH O' GI' AOH ' G@ D' MBI HBOA' J O' GI' HEE AO HGA' G@A' BJKA IJD' EI BGD' GI' F@ 0@' G@A' BLJ AD' FA A' C AOGAC' G@A' SH IJD' INVAOGD' F@ 0@' G@AO' AKN HOAC' G@A' K BJGABADD' I ' G@A' CAGH D' HD' FA ' HD' G@A' 0IKR E A@ABD SABADD' I ' G@A' S AFD' ; @AB' G@ADA' H A' AKAKNA AC' G@A' 0I AOGBADD' HD' FA ' HD' G@A' KHDD' I ' B I KHG IB' 0I AOGAC' G@A' C DO K BHG IB' HD' FA ' HD' G@A' HOGKGO' I ' " ' $H AD' F ' NA' HOPBIF ACMAC

' 4 '%$

D' DIIB' HD' ' FHD' G@I IJM@ O' DHG D AC' G@HG' G@A' E BO EH' I OA' I ' G@A' ABAKO' FHD' 0IBOABG HGAC' B' G@A' FADGA B' EH G I ' 3HSH' ' C AOGAC' KO' HGGABG IB' GI' G@A' DJNVAOG' I ' HDOA GH B BM' G@A' NADG' HBC' DH ADG' KICA' I ' A AOG BM' G@A' EHDDHMA')A OA S BM' G@HG' G@A' HSIJ HN A' KIBDIIB' FIJ C' BAOADDH O' A HEDA' NA I A' G@A' H SH' I ' G@A' AQEAR C G IB' HG' " H HOOH' GI' HDOA GH B' G@ D' NAOHKA' H' KHGGA ' I ' G@A' @ M@ADG' KEI GHBOA' HD' G' HEEAH AC' INS IJD' G@HG' HBO' 0IBD CA HN A' CA HO' FIJ C' BIG' H ' GI' AGH C' G@A' OHKEH MB' GI' G@A' DAGG BM' B' I ' G@A' FAG' DAHDIB' F@ 0@' D' H DI' G@A' JB@AH G@O' IBA' B' #OGINA ' HBC' ' ISAKNA ' ' ' G@A A I A' HEE AC' F G@IJG' CA HO' GI' ASA O' EA DIB' F G@ B' KO' AHO@' G@HG' DAAKAC' PA O' GI' NA' HN A' GI' DJEE O' G@A' ALJ D GA' B I KHG IB' NJG' @A A' ' FHD' DKE DAC' GI' BC' G@A' JGKIDG' CAM AA' I ' INDOJ GO' HBC' 0IBG HC OG IB' E ASH ' . @A' H GA BHG SA' I ' IB O' GFI' IJGAD' FHD' E ADABGAC' G@A' DG' I ' F@ 0@' I ' G@A' C AOG' 0IJ DA' H IBM' G@A' DIJG@ FADG' 0IHDG' I ' +I BAI' FHD' SA O' MABA H O' AE ADABGAC' HD' AKH PHN O' C 0J G' HBC' JBOA GH B' 'BIG' H GIMAG@A ' KE HOG 0HN A' . @A' DAOIBC' 0IJ DA' IJBC' G@A' BI G@' HBC' AHDG' 0IHDG' I ' +I BAI' HBC' G@ IJM@' G@A' DG H GD' I ' " HOHDDH ' G@IJM@' DJEEIDAC' GI' NA' E HOG 0HN A' FHD' HCK GGAC' NO' H ' GI' NA' AK BABG O' CHBMA IJD' HD' FA ' HD' GAC IJD' HC' G@A' KH B' I OA' I ' G@A' ABAKO' NAAB' 0IBOABG HGAC' B' G@A' AHDG' BDGAHC' I 'G@A' FADG' EA @HED' G' K M@G' @HSA' NAAB' HCS DHN A' ' BIG' HNDI JGA O' BAOADDH O' GI' @HSA' HGGAKEGAC' G@ D' EHDDHMA' HG' H ' DPD' ' NJG' HD' G@A' C DEID G IB' I ' G@A' ABAKO' C C' BIG' ALJ A' G' HBC' G@A' CHBMA D' I ' G@A' EHDDHMA' C C' BIG' HEEAH ' GI' NA' HMM HSHGAC' NO' AEI G' F@ A' G@A' CA HO' FHD' E AMBHBG' F G@' CHBMA D' I ' HBIG@A ' P BC' ' ABCAHSIJ AC' GI' HSI C' G' ' G' 0IJ C' NA' CIBA' S G@IJG' DP BM' G@A' DJOOADD' I ' G@A' AQEAC G IB' G' FHD' MABA H O' HCK GGAC' G@HG' G@A' ' ' ! ' EHDDHMA' 0IGCC' BIG' NA' A AOGAC' B' ADD' G@HB' GFI' KIBG@D' ' HBC' F@AB' FA' GHPA' BGI' 0IBD CA HG IB' G@A' CHBMA D' I ' G@A' BH IF' EHDDHMA' I ' +H HNHO' G@A' H KIDG' JBG AC' BHS MHG IB' I ' G@A' -J J' 0@ EA HMI ' HK C' BBJKA HN A' I0PD' D@IH D' HBC' B AGD' G@A' AQOADD SA' JBOA GH BGO' I ' G@A' F BCD' HBC' 0J ABGD' B' G@A' 0@HBBA

NAGFAAB -J J HBC "HBHCI HD FA HD B G@A DG H GD I "HOHDDH G@A HEEAH AC BI E INHN GO F@HGASA G@HG G@ D BHS MHG IB 0IJ C NA A AOGAC NO H H MA AAG ASAB B G@A 0IJ DA I GFI KIBG@D

_ ; G@ ADEAOG GI G@A - ; EHDDHMA GD C 0J G AD HEEAH AC IK G@A SA O DG GI NA M AHG O KHMB AC G@ IJM@ MBI HBOA &AF I G@A AHDGA B G HCA D H A B G@A @HN G I S D G BM G@ADA DAHD HG G@A E ADABG DAHDIB OAG G HEEAH AC 0 AH O G@HG G @HC NAAB H00IKE D@AC H KIDG HD ALJABG O HD G @HC NAAB HGGAKEGAC . @A E B0 EH C 0J G AD INS IJD O FA A G@A 0 AH BM G@A DG H GD I "H H00H HBC G@A , H HKHGH EHDR DHMA I -J0HCHBH B +I BAI . @A DG G FHD MABA H O HCK GGAC K M@G NA ISA R 0IKA NJG G@A C 0J G AD I G@A DA0IBC FA A A0PIBAC BDJEA HN A NAOHJDA G@AO FA A BIG QKCA DGIIC D " 2 A M@ I G@A N M " BGI @HC E I0K AC DIKA SH JHN A B I KHG IB IK G@A +JM D G HCA D ADEAOG BM G@ D EHDDHMA B @ D SIOHMA GI +H IB @ D AGJ B KKAC HGA O CADEHGO@AC @ K GI) IBG HBH F G@ G@A BAOADDH O BDGKOG IBD HBC H AGGA GI G@A -J GHB I) IBG HBH ALJADG BM G@HG) B0A GI J B D@ @ K F G@ G@A ALJ D GA HDD DGHB0A I AQHK B BM G@A EHDDHMA NAGFAAB G@A D HBC I , H HKHGH HBC G@A KH B HBC I +I BAI . @A I IF BM BDG J0G IBD BC 0HGA G@A INVAOGD GI F@ 0@ @ D HGGABG IB FHD EH G 0J H O C AOGAC

 . @A INVAOG I HDOA GH B BM G@A BHGJ A I G@A EHDDHMA NAGFAAB , H HKHGH HBC G@A KH B D I DJ0@ K IKABG G@HG G@ BP G 0HBBIG NA 0IB CAC GI HBO EA DIB NAGGA G@HB 0IJ DA HBC HD 0IJ H A J O HFH A I KO DABG KABGD G@A AIB G D JBBAR 0ADDH O G@HG D@IJ C AEAHG G@AK @A A

!B0 IDAC 0IJ F A0A SA GFI AGGA D I G@A -J GHB I) IBG HBH G@A 0IBGABGD I F@ 0@ @HSA NAAB KHCA PBIFB GI 0IJ HBC A0IKKABC 0IJ AKE I0 BM G@A DA ^U0AD I , HEGH B +JK BIF AD C BM HG) IBG HBH D@IJ C 0IJ NA I IE B IB G@HG G@AO 0HB NA JDA J GI G@A DA S 0A IB F@ 0@ 0IJ H A E I0AAC BM 1IJ 0HB AHD O H HBMA F G@ @ K F G@ ADEAOG GI G@A AKJBA HG IB G@HG @A F NA ABG G AC GI HBC B G@A ASABG I 0IK ABLJ AD HBC DJ SAOD NA BM HGGABCAC F G@ DJ00ADD HBC G@A DH AGO HBC 0A GH BGO I G@A EHDDHMA NA BM ADGHN D@AC G KHO NA HCS DHN A GI AHSA @ K HG "HGHB I -J0HCHBH GI 0IKE AGA HBO EI BGD G@HG KHO @HSA NAAB 0IKKAB0AC NJG A G JB B D@AC NO 0IJ IK FHBG I G KA

1IJ D@IJ C NA KIDG EH G 0J H ADEAOG BM G@A H0 G AD I FHGA BM HBC KHO MI GI G@A AQGABG I HCSHB0 BM SA @JBC AC I H G@IJDHBC CI H D GI BC S CJH D F@I KHO NA PA O GI H I C DJEE AD

1IJ D@IJ C IB BI H00IJBG CA HO 0IJ AGJ B NAOIBC GGSABGO CHOD IK G@ D CHGA HG F@ 0@ G KA G@A H KHKABG KJDG BI CIJNG NA AHCO GI DGH G D@IJ C 0IJ NA IBMA G@HB G@HG EA IC I G@HB DASABGAAB I A M@GAAB CHOD F IJ C A0IKKABC 0IJ GIJ0@ BM HG $@ I IB 0IJ AGJ B F@A A BG KHG IB D@H KAAG 0IJ ADEAOG BM G@A KISAKABG I G@A AAG U

- MBAC

"545--5 1' "58 4544

' -IIB' H GA' " ' 2 A M@D' CAEH GJ A' ' I GJBHGA O' E I0J AC' G@A' IE B IB' I ' "ADD D' $' -0IGG' HBC' -GAFH G' GFI' I ' G@A' NADG' B I KAC' HBC' KIDG' ADEAOGHN A' I ' IJ ' !HDGA B' G HCA D' B' G@A' "H HO' -AHD' NIG@' I ' F@IK' FA A' CA0 CAC O' I ' IE B IB' G@HG' G@A' - ; ' EHDDHMA' FHD' BIG' IB O' E HOG 0HN A' HG' G@ D' DAHDIB' I ' G@A' OAH ' NJG' B B GA O' ADD' CHBMA IJD' HBC' GAC IJD' G@HB' G@A' ' ! ' EHDDHMA' +IG@' I ' G@AK' @HC' EHDDAC' G@ IJM@' G@A' ,H HKHGH' EHDDHMA' HG' C A ABG' DAHDIBD' I ' G@A' OAH ' HBC' NIG@' I ' G@AK' H BBAC' G@A' E HOG 0HN GO' I ' A AOG BM' H' EHDDHMA' NAGFAAB' ,H HKHGH' HBC' G@A' KH B' HBC' I ' +I BAI ' .@A' AEI G I ' " ' 2 A M@' F@ 0@' F G@' G@A' IG@A ' EHEA D' 0IBBAOGAC' F G@' G@ D' D@I G' NJG' SA O' DHG D HOGI O' SIOHMA' I K' AB0 IDJ A' ' I ' 9 ' DJ 0 ABG O' ADGHN D@AD' G@A' E HOG 0HR N GO' I ' G@A' ,H HKHGH' EHDDHMA' HBC' @A' @HD' PAF DA' HDOA GH BAC' NIG@' G@A' H0 GO' I ' FI P BM' H IBM' G@A' 0IHDG' I ' +I BAI ' NO' G@A' DAH' HBC' HBC' N AAXAD' HBC' PAF DA' G@HG' I ' KHP BM' +I BAI' G@ IJM@' G@A' DG H GD' I ' - BMHEI A' #B' G@A' F@I A' G@A A I A' ' HK' @HEEO' GI' DHO' G@HG' BI' CIJNG' 0HB' BIF' NA' AHDIBHN O' ABGA GH BAC' G@HG' G@A' - ; ' EHDDHMA' KHO' NA' A AOGAC' NO' G@A' AAG' DH BM' B' C S D IBD' B' G@A' DEH0A' I ' H' K IBG@' I ' D Q' FAAPD' HG' H G@ADG' H G@IJM@' G' F ' 0A GH B O' NA' CAD HN A' B' 0HDA' I ' H00 CABGD' G@HG' G@A' F@I A' D@IJ C' NA' S OGJH AC' HBC' FHGA AC' I ' GFI' K IBG@D

' -J0@' FA A' G@A' E AOHJG IBD' F@ 0@' ' CAAKAC' G' BAOADDH O' GI' GHPA' B' I CA ' GI' HDOA GH B' G@A' E HOG 0HN GO' I ' G@A' -' ; ' EHDDHMA' NJG' IG@A ' KAHDJ AD' FA A' PAF DA' ALJ D GA' GI' DAOJ A' GI' G@A' HBBH KABG' E IS D IBD' I ' SA' DG I0P' F I IC' HBC' FHGA ' IB' GD' H SH' HG' @ H HOOH' HBC' G@ D' HEEAH AC' GI' NA' G@A' K I A' BAOADDH O' HD')ABHBM' IK' GD' SA O' K GAC' ADIJ 0AD' HD' F A' HD' IK' GD' IN LJA' D GJHG IB' HG' G@A' K IJG@' I ' G@A' DG H GD' I ' "H HOOH' DAAKAC' INVAOG IBHN A' B' KHBO' ADEAOGD' HBC' 0A GH B' I ' E ICJ0 BM' 0IBD CA HN A' CA HO' . @A' CA HO' I00HD IBAC' NO' ABGA BM' G@A' @H NIJ ' HG')ABHBM' HBC' G@A' JB0A GH BGO' I ' NA BM' HN A' GI' FI P' IJG' HMH B' D' ABG A O' HSI CAC' HG' "H HOOH' HBC' BCAAC' G@A' C DHCSHBGHMAD' I ' G@A' I KA ' H A' DI' FA ' JBCA DG I IC' G@HG' G' KHO' BIF' NA' DGHGAC' HD' H' EID G SA' HOG' G@HG' BI' SADDA ' ASA ' GIJ0@AD' HG')ABHBM' JB ADD' IK' EH G 0J H ' BDG J0G IBD' I ' G@A' AQEAOGHG IB' I ' E I0J BM' 0H MI ' H' D@ E' GIJ0@ BM' HG' "H HOOH' D' MABA H O' HN A' GI' E I0J A' FHGA ' HBC' BAOADDH AD' HBC' MAG' JBCA ' F' HO' B' G@A' 0IJ DA' I ' H' D BM A' CHO' F@A AHD' GIJ0@ BM' HG')ABHBM' B' 0IKK IB' 0HDAD' MABA H O' 0HJDAD' H' CAR GABG IB' I ' SA' I ' D Q' CHOD' D' H' E HOA' I ' ABCAXSIJD' H H00H' IK' GD' EID G IB' DI' H ' JE' G@A' DG H GD' D' INS IJD O' M AHG O' DJEA I ' GI')ABHBM' . @A' DJEE AD' I ' SA' DG I0P' E I0J HN A' HG' "H HOOH' H A' SA O' KJ0@' DJEA I ' GI' G@IDA' F@ 0@' 0HB' NA' INGH BAC' HG')ABHBM' I ')ABHBM' B' AH GO' EIDDADDAD' BI' ADIJ 0AD' I ' GD' IFB' IL' G@A' D HBC' NJG' D' 0IKEA AC' GI' N BM' G@AK' IK' G@A' GA GI AD' I ' YJACH' IB' G@A' IEEID GA' 0IBG BABG' B' G@A' AHDO' DJEE O' I ' FHGA ' EA @HED')ABHBM' KHO' @A' G@IJM@' G DJEA I ' GI' "H HOOH' NJG' G@ D' D' BIG' IF BM' GI' HBO' CA 0 ABOO' I ' FHGA ' HG' "H HOOH' NJG' IK' G@A' C 0J GO' I ' 0IK BM' I ' GI' G@A' D@ EE BM' HG' IF' FHGA ' ; G@' AMH C' GI' FHGA ' @IFASA ' G' D' HNJBCHBG O' HDOA GH BAC' G@HG' G' D' GI' NA' E I0J AC' IB' H KIDG' ASA O' D HBC' A G@A ' B' G@A' DG H GD' I ' "H HOOH' I ' GIFH CD' G@A' AHDGFH C

' BQ IJD' G@A A I A' GI' HSI C' G@A' CA HO' F@ 0@' ' I ADHF' FI CC' 0A GH B O' NA' I00H

G@A BC ;X@ -8@@; ; =UX G> ; L@G G> " @GA@ ? = @A ; U 8 - ;X ;X@ @ = U@ -
'& 8 UU ; E@@; ;X@ UU G BC @GU = > G> ;X@ & 8 C GA ;X@ GX \
B ; G; -& 8 UU ; B G> A WG EY8@ ; @ -X?@ ; UZ - >@ GA - @6W A
A@ Y ;UX G> >@G; G; ;X@ G;@ - ;X@ E@ Y= Y @ GA U EE=G U ; G> @?@ C
G- E ; G ;X ; E >X; B@ A@@E@A = @-=8 ; ;X@ E 8 ; C U EE @ ;X ; X A B@@G
A@ Y ;UX@A B@- @ ;X@ EC $X@ & 8 C @ Y@ Y8@ WX @ X B ; G E GC
@ Y@U; @ Y@U=8 GA Q;;8@ =GA@ ; A BC ;X@ G>8 X G >@G@ 8 ;X ;
W ;X =; E@ Y @U =; G -;X@ Z GA U G A@ B8@ @EB E@G; W@ @ XZ@8C ;
X ?@ UU= @A $X@ @ =8; X B@@G ;X ; > @ ;@ V= G; ; @ B ;X -8 ?@ ; UZ GA
- >@ X ?@ U;= 88C B@@G Y ? A@A ;X G W@ @ @V= ;@ - ;X@ A ? G -;X@
E E@G; ;X ; U E@ A @U; ; & 8 UU GA ; X B@@G A@E G ; ;@A G ;X@ E ;
; - U; C E GG@ ;X ; ;X@ WX 8@ EC E >X; X ?@ B@@G EY8C =YY8 @A ;X@ @
W ;X =; ; =UX G> ; L@G G> BC WX UX E@ G ; =B @V=@G; A@;@G; G E >X; X ?@
B@@G 8; >@;X@ ? A@A $X X W@?@ ; Y @ @G; U G G8C B@ E@G; G@A =B[@U; -@> @;

1<% ? G> A@@E@A ; A? B8@ G A@ ; @U= @ ;X@ @V= ;@ =YY8 @ - ;X@
E E@G; ; AA @ 8@;;@ G ;X@ =B[@U; ; E@ -;X@ & 8 C J [X " B@> ;
@-@ C E + A X Y ; @GU8 = @) - ; G 8 ; G -;X@ @ GA -;X@ G W@
@U@ ?@A G @;= G

1 % ? G> ;X= ; ;@A ; C = + A X Y ;X@ @ =8; -;X@ G;@88 >@GU@ Y U= @A
@ Y@U; G> ;X@ - U@ -;X@ @G@EC GA X Y8 G -A@-@GU@ ; >@;X@ W ;X ;X@
E@ = @ ; Z@G ; U@ ; G ;X@ Y U; U B 8 ;C -;X@ Y >@ GA @G G@ =YY8 @ - ;X@ ; Y " X ?@ ; 88 ; E@G; G ;X@ @ =8; -;X@ U @ Y GA@GU@ U EE@GU@A W ;X E@ -;X@ G ; ?@ ; ;@

1 L 8@EB G> B@ G> G@ -;X@ E ; EY ; G; -;X@ & 8 C ; ;@ " X 88
B@> G W ;X ; ; G> ;X@ @ =8; -;X@ Gh> U ; G WX UX " E@G; G@A G EC 8 ;
A@ Y ;UX@ X ? G> U EE@GU@A W ;X ; =8; G " -;X@ EY ; GU@ -L 8@EB G>
; ;X@ P=;UX > ?@ GE@G; - ; ? =UU@@A G> GV= @ X A G8C ;@GA@A ; U G\
? GU@ E@ ;X@ E @ + >@ B 8 GU@ X A 8 G> B@@G ? W@A8C A=@ ; ;X@ P=;UX
@>@GUC ;X@ =8; G -L 8@EB G> W ZG WG ; B@ @]; @E@8C UX G 8 G>6X A@A
X@ Y -;X@ Y @U = E@; 8 GA ; W > @ ;8C ; B@ -@ @A ;X ; ;X@ @G@ >C GA
? > = -4' X 8 P @GA@8 E >X; G; E A ;@ X E ; GA=U@ X E ; Y C =Y
;X@ @ B 8 GU@ WX UX W =8A X ?@ B@@G -;X@ =;E ; EY ; GU@ ; ;X@ - G GU@ -
;X@ & X 8 ; ;X@ Y @ @G; U " ZG@W ;X ; ;X@ & X 8 X A G ; G8C @?@ @8C
;X @ ;@G@A ;X@ =8; G B=; W ; Z G> U; ?@ E@ = @ ; ; U EY@8 X E ; UU@A@ ;
X ;@ E NY G ;X U U=E ; GU@ " - =GA@A ;X@ Y [@U; -Y@G G> Gh> U ; G
U G A@ G> ; U@ ; G ;X ; WX@;X@ ;X@ =8; G UU@Y;@A @-= @A ;X@ ;@ E Y \
Y @A ;X@ Y Y 8 8 G@ W =8A B@ =-- U @G; ; Y @?@G; X E U E G> ; GC UU E\
E A ; G W ;X & X 8 P @GA@8 U=E ; GU@ WX UX W = @ -G Y G> - @ X
Y ; G; ;X@ G; E@ @ GA + EY=G> A X@ ;@G@A BC ;X@ @U@G; A@-@ ; '-

;X@ =8; G UU@A@A; ;X@ Y Y ; G --@ @A W@ W =8A G ; G8C UV= @ Y W@ -=8 88C BC WX @ ; GU@ - E A B8@ A@E G ; ; G E >X; B@ E A@ G ;X@ A@ - G; E W ;X =; W@ Z@G G> = E G ;; UZ GA WX @ ? 8=G; C 88 GU@ W =8A Y @?@G; X B@ G> =B[@U;@A ; ;X@ - ;@ - W G = Y@ B=; W@ W =8A 8 B@ Y=; G Y @ G W ;X =; -= ;X@ ; =B8@ - ;X@ > GA E G Y 8C - ;X@ ; G ; A@ $X X W@?@ " W U U@8C G>= G@ @G =>X ; @]Y@U; " ZG@W ;X ; G ; G8C @?@ 8 - ;X@ =8; G0 E G ;@ W@ @ A@U A@A8C G ;X@ P=;UX G;@ @ ; B=; ;X ; ;X@ WX 8@ ; ;@ - L 8@EB G> X A B@@G ; 8 G> UU= ; E@A ; U G; B GA ; -- U ; U G @G; @ A 8C ; @ >G ; A? G; >@ * " @]Y@U;@A ;X@ =8; G A@E= @A GA A Y;@A ;@EY G> Y 8 UC @GA@ ? = G> BC @?@ C E@ G G X Y W@ ; Y G =; ;X@ Gh> U ; G ; 88 X@ X =8A Y@ U@ ?@ WX ; W XZ@8C ; B@ ;X@ U = @ - @?@G; 8;X =>X " X A ; Z@G U @ ; @]Y8 G ; X E G ;X@ E ; Y ; U=8 E GG@ ;X@ EY ; G; A --@ @GU@ ;X ; W =8A UU= G ;X@ Y 8 ; U 8 ;= ; G - A@Y@GA@G; ; ;@ ;X ; X =8A =BE ; -;@ ;X@ U GV=@ ; - ? GA G@ ;X ; X =8A ? 8=G; 8C @G;@ G; G 88 GU@ W ;X = Y @? = ; ;X ; @?@G; $X =>X " B@8 @?@ ;X@ - U; ; B@ GU G; ?@ ; B8@ ;X ; ;X@ =8; G - L 8@EB G> B =GA ; ;X@ P=;UX BC ? = > @@E@G; GA ; @ ; @ GA ;X =>X ; U@ ; G ;X ; ? = U; - X ; 8 ;C X ?@ B@@G U EE ;;@A BC ;X@ P=;UX G U GU@ ; W ;X X =B[@U; G ;X@ G>8 X X YY G> W ;X G X B =GA @ C@; X@ X =E@A ;X@ UX U;@ - G GA@Y@GA@G; GA G@=; 8 Y W@ GA B@U = @ E@ - ;X@ G>X X X Y X ?@ ; ; E@ E G >@A ; Y U= @ U > @ - ; G ; GU G G Y ;@ - ;X@ P=;UX Y X B ; G X@ W X@ ; ? 8 X E @8- - ;X U U=E ; GU@ ; @Y @ @G; ;X ; X@ X 8W C B@@G G ;@ E - E ;C W ;X ;X@ G>8 X $X@ ; =@ @ G X W@?@ " W G G- E@A - BC E@ G - EC >@G; $=GZ= J A G & X EE@A WX ; ;@ ;X ; E@ - ;X@ =8; G0 UEE @N @ Y@U 88C ;X@ $ E=G>=G> + G G X A Y@ = A@A X E ;X ; ;X@ G>X X G;@ @ ; W@ @ G ;X@ =;E ; [@ Y AC G ; G8C G = Y@ B=; G @G> 8 GA ;X@ @ ; - 'GA GA ;X ; ;X@ @- @ W@ W@ @ G] = ; UV= @ G@W @;;8@E@G; ; ;X@ @ ;W A # ;X@ 8@;;@ WX UX " AA @ @A ; ;X@ =8; G GA ;X@ @YX@ @U@ ?@A - E X E W@88 E@ ;X@ Y Y@ U GG@U;@A W ;X ;X@ =B[@U; - L 8@EB G> " B@> ; @-@ C = + A X Y ; @GU8 = @) H = Y@U; G> - E ;X@ Y U ; G ; G - ;X@ =8; G - L 8@EB G> ;X@ ;E G WX UX ;X@ Gh> U ; G W XZ@8C ; ; Z@ GA B@ G> W @ - ;X@ EE@G @ EY ; GU@ - ;X@ 8 GA - GU " A @U;@A EC >@G; ; = @ @?@ C E@ G G ;X@ Y W@ ; B\ ; G ;X@ E ; Y ; U=8 UU E; - ;X@ 8 GA GA ; Y A=U; G W@N ;X@ G ;= @ - ;X@ > ?@ GE@G; GA ;X@ A Y ; G - ;X@ GX B ; G; $X@ @> A @Y ; G ;X =B[@U; " X ?@ G ; C@; B; G@A B=; ;X@ - 88 W G> Y ; U=8 @8 ; ?@ ; ;X@ 8 GA X ?@ B@@G -=NC U@ ; G@A GU X Y Y=8 ; G - B =; . =8 WX @ E G>8@A E - & 8 C - ? G@ @ GA DX G@ @ 88 - WX E X ?@ B@@G @ A@G; G ;X@ 8 GA - E GC >@G@ ; G 'G E@ Y8 U@ ; ; ; & G; ;X@ & 8 C Y Y=8 ; G ;X@ E ; G=E@ = G ;X@ ;X@ DX G@ @ $X@

> ?@ GE@G;ˢ -ˢ ;X@ᵍ 8 GAˢ ˢ @G; @8Cˢ Gˢ ;X@ᵍ X GAˢ -ˢ;X@ᵍ G ; ?@ ˢ GAˢ;X@ᵍ =8; Gˢ -ˢ L 8@EB G>ˢ G;@ -@ @ˢ G ˢ-= ;X@ˢ W ;Xᵍ ;X@Eˢ;X Gˢ; ˢ @U= @ᵍ ˢ E G Y 8Cˢ -ˢ;X@ᵍ ; Gˢ- ˢ WX UXᵍ Y= Y @ᵍ X@ᵍ X ˢ ˢ @ A@G;ˢ Gˢ ;X@ᵍ 8 GAˢ $X@ᵍ Y @ @G;ˢ @ A@G;ˢ ˢ;X@ᵍ $ E=G6ˢ >=G>ˢ % @ G ˢ Gˢ G?@;@ ;@ᵍ @G@ECˢ -ˢ;X@ᵍ G>X X ˢ GAˢ UU= @Aˢ -ˢX ? G>ˢ B@@Gˢ 8 ;@8Cˢ U GU@ G@Aˢ Gˢ ? = ˢ Y ; U 8ᵍ Y U; U@ ˢ Y ; U=8 8Cˢ Gˢ ;X@ᵍ 8 ;@ᵍ E= A@ˢ -ˢ D Y; Gˢ J ˢ GAˢ;X@ᵍ Y ; U 8ᵍ U Y;= @ᵍ -ˢ;X@ᵍ X Yᵍ & 8 UU ˢ B@8 G> G>ˢ ; ˢ '4' ˢ % @ˢ $X@ᵍ ;W ˢ A ; =Z ˢ J G>> ˢ GAˢ G>> ˢWX ˢ ;ˢ Y @ @G;ˢ > ?@ Gˢ GU ˢ ˢW@8ᵍ ˢ;X@ᵍ E ˢ -ˢ;X@ᵍ G ; ?@ᵍ GX B ; G; ˢ @ᵍ X >X8Cˢ A --@U;@Aˢ; W A ˢ;X@ᵍ =8; Gˢ -ˢL 8@EB G>ˢ GAˢ ;ˢ ˢB@8 @?@Aˢ W =8Aˢ U8 Eˢ;X@ᵍ Y ;@U; Gˢ -ˢ;X@ᵍ G>8 Xᵍ D EY GCˢ -ˢ;X@ @ᵍ W@ @ᵍ GCˢ X Y@ˢ -ˢ;X@ ˢ B@ G>ˢ @U@ ?@Aˢ -ˢ ;ˢ W@ @ᵍ G8Cˢ; ˢ @U= @ᵍ;X@Eˢ- Eˢ;X@ᵍ ? >@ˢ -ˢ;X@ᵍ Y ;@ˢ GAˢ + G=G ˢWX ˢ X ?@ᵍ A@ 8 ;@Aˢ;X@ᵍ @ ;@ Gˢ Y ;ˢ -ˢ;X@ᵍ 8 GAˢ GAˢ- Eˢ WX UXᵍ;X@ᵍ =8; Gˢ -ˢL 8@EB G>ˢ ˢ 8; >@;X@ˢ=G B8@ˢ; ˢ Y ;@U;ˢ;X@E ˢ 'GA@@Aˢ- Eˢ WX ;ˢ '' X ?@ᵍ B@@Gˢ B8@ˢ; ˢ8@ Gˢ ˢ';X GZˢ ;ˢ E ;ˢ Y B B8@ᵍ;X ;ˢ Gˢ YY8 U ; Gˢ; ˢ;X ˢ Y= Y @ᵍ W8ᵍ B@ᵍ E A@ᵍ ;ˢ 8ᵍ @?@G; ˢ BCˢ;X@ᵍ G ; ?@ᵍ GX B ; G; ˢ -ˢ GU ˢWX ˢ X ?@ᵍ G ˢ G ;= 8ᵍ U GG@] Gˢ W ;Xᵍ L 8@EB G>ˢ GAˢ @ᵍ E @ᵍ YY @ @Aˢ BCˢ;X@ᵍ =8; G0ˢ E G \ Y 8Cˢ;X Gˢ -ˢ;X@Cˢ W@ @ᵍ=GA@ˢ GCˢ = Y@ Gˢ Y W@

aˢ (;Xˢ @ Y@U;ˢ; ˢ;X@ᵍ @ = U@ˢ -ˢ GU ˢ ;ˢ Y A=U@ˢ U@ˢB=;ˢ G ;ˢ =-- U @G;ˢ- ˢ ;X@ᵍ =B ;@GU@ᵍ -ˢ;X@ᵍ GX B ; G; ˢ ' Gˢ GAˢ8 A ; G@ᵍ @ᵍ - =GAˢ Gˢ ;X@ᵍ 8 GAˢB=;ˢ ; Gˢ ˢ;X@ᵍ > @ ;ˢ ; Y8@ᵍ WX UXᵍ ;ˢ Y A=U@ ˢ GAˢ Gˢ;X@ᵍ Y A=U; Gˢ -ˢ;X ˢ? 8= B8@ᵍ E@; 8ᵍ ;X@ @ᵍ ˢ Y B B8Cˢ G ˢY8 U@ᵍ Gˢ ;X@ᵍ W 8Aˢ ; ˢ B@ᵍ U EY @Aˢ; ˢ GU ˢ - ˢ ;X@ᵍ WX 8@ 8 GAˢ E Cˢ B@ᵍ U G A@ @Aˢ ˢ Gˢ EE@G @ᵍ ; Gˢ E G@ˢ $X@ᵍ Y A=U; Gˢ -ˢ ; Gˢ Gˢ GU ˢ ˢ G8Cˢ8 E ;@Aˢ BCˢ;X@ᵍ G=EB@ˢ -ˢ Y@ Y8@ᵍ @EY8 C@Aˢ Gˢ E G G>ˢ B=;ˢ ;ˢ ˢ=GA@ ; Aˢ; ˢ B@ᵍ U Y B8@ᵍ -ˢ Y A=U G>ˢ ;ˢ 8@ ;ˢ . ˢY@U=8ˢ Y@ˢ GG=Eˢ Gˢ ;X@ᵍ E ;ˢ E A@ ;@ᵍ U EY=; ; Gˢ $X@ᵍ E G@ ˢ ;ˢ Y @ @G;ˢ @ᵍ UX @-8Cˢ DX G@ @ˢ GAˢ ;ˢ ˢ;X =>X;ˢ;X ;ˢ BCˢ A Y; G>ˢ E @ᵍ U @G; - Uˢ E@;X A ˢ;X@ᵍ @]Y@G @ᵍ -ˢ E G G>ˢ E >X;ˢ B@ᵍ > @ ;8Cˢ 8@ @G@Aˢ ';ˢ ˢ Aˢ X W@?@ ˢ ;X ;ˢ ;X@ᵍ =8; Gˢ -ˢ L 8@EB G>ˢ =GA@ˢ ;X@ᵍ Y @ @G;ˢ C ;@Eˢ -ˢ E G >@E@G;ˢ Y U= @ˢ ;X@ᵍ ; Gˢ ;ˢ;X@ᵍ @]Y@G @ᵍ -ˢ - Eˢ - ?@ᵍ ; ˢ]ˢ A 88 ˢY@ˢY@U=8ˢ $X@ᵍ A G Cˢ @88 G>ˢ Y U@ᵍ -ˢ; Gˢ Gˢ DX G ˢ ˢ - Eˢ;W@G;Cˢ; ˢ;W@G;C6- ?@ᵍ A 88 ˢY@ˢ Y@U=8ˢ GAˢ ;ˢ X ˢ8 ;@8Cˢ @Gˢ - Eˢ;W@G;C6@ >X;ˢ; ˢ;X ;Cˢ A 88 ˢ $X@ᵍ U G =EY; Gˢ -ˢ; Gˢ Gˢ DX G ˢ ˢW@8ᵍ ˢ -ˢ A -@ = ˢ >=E ˢ Gˢ ;X@ᵍ @8 > = ˢ U@ @E G @ˢ -ˢ;X@ᵍ DX G@ @ˢ E =G; ˢ; ˢ ˢ > @ ;ˢ @] ;@G;ˢ @?@ Cˢ C@ ˢ;X@ᵍ ; Gˢ B@ G>ˢ @EY8 C@Aˢ Gˢ U ; G>ˢ;X@ᵍ > 8;ˢ Y Y@ ˢ > @ ;ˢ V= G; ; @ˢ -ˢWX UXᵍ @ᵍ B= G;ˢ ;ˢ 8ᵍ;X@ ˢ -@ ; ? 8 ˢ @ A@ˢ;X ˢ;X@ᵍ ; Gˢ ˢ UX @-8Cˢ @EY8 C@Aˢ Gˢ;X@ᵍ E G=- U;= @ᵍ -ˢU Z G>ˢ GAˢA E@ ; Uˢ=;@G 8 ˢ B ;Xˢ- ˢ @]Y ;ˢ GAˢ;X@ᵍ X E@ᵍ E Z@;ˢ Gˢ DX G ˢ $X@ @ᵍ U U=E ; GU@ˢ E Cˢ @ ?@ᵍ ; ˢ U G?@Cˢ E@ᵍ A@ˢ -ˢ;X@ᵍ EY ; GU@ᵍ -ˢ GU ˢ; ˢ;X@ᵍ G>8 Xˢ L 8@EB X>ˢ ; @8-ˢY A=U@ˢG ˢ ; G ˢ GAˢ;X@ᵍ G8Cˢ ;X@ ˢ ; U8@ᵍ WX UXᵍ;X@ᵍ P=;UXᵍ A@ ?@ᵍ - Eˢ L 8@EB G>ˢ ˢY@YY@

ˢ GU ˢX W@?@ ˢA@E GA ˢ = ˢ ;;@G; Gˢ Gˢ G ;X@ˢY G;ˢ -ˢ? @W ˢ U GG@U;@Aˢ W ;Xᵍ = ˢ Y@ ; G ˢ - ˢ;X@ᵍ =YY @ Gˢ -ˢ Y UCˢ =GA@ˢWX UXᵍ X@ Aˢ '' X ?@ᵍ @?@ 8ᵍ A@; 8ˢ; ˢ U EE=G U ;@ᵍ ; ˢ C = ˢ + A X Yᵍ GU@ᵍ ECˢ8 ;ˢ 8@;;@ ˢ $X@ᵍ =YY @ Gˢ -ˢ Y UCˢ X ˢ 8 G>ˢ B@@Gˢ ˢ =B[@U;ˢ; ˢWX UXᵍ;X@ᵍ ;;@G; Gˢ -ˢ;X@ᵍ P=;UXᵍ X ˢ B@@Gˢ? > 6

= 8C A @U;@A GA ;X W ;X ;X@ =YY @ G -U G; B GA ; A@ E G> ;X@ @ ;@ G 8@ @ ;X@ UX @- B[@U; -;X@ @ ; B8 XE@G; -;X@ ; ? G E G@ -8 ;@ C@ X W@?@ - E ;X@ Y @Y GA@ GU@ -;X@ G>X X G ?C G ;X@ X @ -8 ;X@ @ ;@ G 8@ ;X@ P=;UX X ?@ B@@G 8; >@;X@ =G B8@ ; YY @ GC @--@U;= 8 @\ ; G;; ;X@ ? >@ -;X@ + G=G GA ;X@ Y ;@ WX X ?@ -U = @ B@U E@ E @ B 8A GA A G> G 88 ;X@ @ ;@ G @ $X@ G E@ -+ G=G UU A G>8C WX UX W > G 88C ;X@ YY@88 ; G -;X @ Y ; U 8 A?@G;= @ -2 E ;X@ C -+ G G ;X@ > @ ;; 8 GA -& GA G WX - E@ 8C G-@ ;@A ;X@ U ;; - G@ X B@@G @];@GA@A ; 8E ;; 88 ;X@ @ 6 ?@ -;X@ @ ;; Y ; U=8 8C ; ;X @ WX UX G-@ ;; ;X@ ; ; -GU GA =GA $X@ + EE ;X@ @- @ ;; Y @ @G;; E C B@ U G A@ @A @ G @EB8 >@ -;X@ E ;; A G> GA A@ Y@ ;@ A?@G;= @ - E 88 ;X@ ; B@ -;X@ @ ; GA ;X@ Y GU Y 8 X =G; @ ;X@ 8 W @ ;@ G U ;; -=E ; B@;W@@G L 8@EB G> GA ;X@ + EY=G> U =G; C ;X@ @ ;@ G Y ;; -;X@ 8 GA - GU ;X@ 8 GA - 8 ; G ;X@ @ ;@ G U ;; - G@ B=;; @ Y@U 88C EB G ;X@) (-G@

a "G ;X@ @ ;@ G U ;; - =E ; ;X@C X ?@ 8 ;@8C X A ?@ C U G A@ B8@ @;;8@E@G; @ Y@U 88C ;; Y8 U@ G E@A ;UX WX@ @ ;X@C X ?@ B= 8;; X = @ GA U = @A ;X@ U Y; ?@ ; U=8; ? ;@ ;X@ > E A * ;; EB ; ;X@C X ?@ @;;8@A G > @ ;; G=EB@ =GA@ ;X@ Y ;@U; G -;X@ =8; G GA ;X@ U@8@B ;@A Y ;@ ;X@ L G>@ G *G E X X 8-6B ;X@ $X@ ? >@ WX UX ;X@C 8 ;@8C U EE ;;@A G ;X@ @ ;@ G Y ;; -;X@ 8 GA - GU @ ; ;@A ; X ?@ U EY8@;@8C G;@ =Y;@A ;X@ W Z G> -;X@ ; G6E G@ G ;X ;; V= ;@ GA U = @A ;X@E ; B@ @G; @8C A@ @ ;@A '' E ;; Y @ @G;; =G B8@ ; C WX@;X@ ;X@C X ?@ - E@A GC @;;8@E@G;; G ;X@ 8 GA "G@ ;X G> X W@?@ E C B@ U G A@ @A U@ ; G ;X@C @ Y ? ;@8C @GU = >@A BC ;X@ =8; G -+ G>@G GA 8E ;; Y@G8C BC ;X@ J [X &=A X -JX GA G & 8 C X@ ; ;@ ; AE ;; ;X ;; ;X@ @ UX @- W ;X ;X@ =8; G -EB @ ;X@ @ 8 X@ A -;X@ + G=G $X@ =8; G -+ G>@G X W@?@ A @ G ;; ? W ;X@ U GG@] G WX 8@ ;X@ =8; G -EB AE ; ;; Y@G8C GA B ?@ 88 U G @\ V=@GU@) A =B;; U G B@ @G;@ ; G@A ;X ;; G Y ;@ - 88 ;X + G=G @ Y@ E ;;@A G 88 UU G ; - @V=@G;; B ;X + G>@G GA JX ; ; Y ? A@ ;X@E @8?@ W ;X 88 Z GA - ; @ Y ? G GA EE=G ; G GA ; A Y @ -;X@ Y @ " -;X@ G=EB@ -;X@ + G=G ;; A -- U=8;; ; - E ;; Y @ @G;; GC Y ; U=8 @ ; \ E ;@ '' YY @X@GA X W@?@ ;X@C U GG ;; G GC W C B@ @ ; E ;@A ;; 8@ ;X G . - >X; G> E@G '' X ?@ X@ A ;X @ WX @ @;;8@A ;; ;UX E@G; G@A B =;; ; G> $X@ + G=G ?@ @8 @ ;X@ B@ ;; G ; ?@ U -;; ;X ;; YY@ ; ; ;X@ @ ;W A ;X@C U C ?@ C X@ ?C >=G GA X ?@ @Y@ ;@A8C =UU@@A@A G ;; G8C G ; Z G> ; =;; E@ UX G;E@G B=;; @?@G P=;UX U = @ $X@ @ @ ;X@ U8 -Y ;@ ;; EB

a =;; ;X@ @ G ;X@ U8 -Y ;@ G E 88@ U 8@ WX X ?@ U @A ;X@ ? >@ @?@G ?@ C 8 ;@8C =Y ;X@ ; ; - & 8 UU ;X =>X ;X@C @

H!) $, !-

G@ ;X@ ' ?@ C' Y W@ -=8' G ' Y @ @A' -' 8 >@' ?@ @8 ' $X@' UX @- ' -' ;X@ @' @' - = ' B ;X@ ' ;X@' G ' -' ;X@' U@8@B ;@A' J [X' *8 ' WX ' W ' ;X@' U = @' -' ;X@' P=;UX' - E@ 8C' A@ ; C G>' =U A G ' $X@' G E@ ' -' ;X@ @' @' J [X' UZ' J [X' ' ' J [X' 'GA@@ ' GA' J [X' % E@A ' $X@' E ;' G ; = ' -' ;X@ @' ' J [X' UZ' ;X =>X' ;X@' WX 8@' -' ;X@E' X ?@ B@@G' @G> >@A' G' Y ; U 8' Y U; U@ ' - ' ;X@' > @ ;@ ' Y ;' -' ;X@' 8 ;' - ?@ C@ ' * ' ;X@ ' A@Y @A ; G ' X ?@' B@@G' ' ?@ C' @U@G;' G' ;X@' EE@A ;@' ? U G ;C' -' & 8 UU ' GA' U 8U=8 ;@A ' X A' ;X@C' B@@G' =--@ @A' ; ' Y ' =GG ; U@A ' ; ' U G?@C' ' ?@ C' W G>' EY @ G' -' ;X@' G>8 X' UX U;@ ' '' B@>' ; ' @-@ ' C = ' + A X Y' ; ' @GU8 = @') ' '- ' '; G 8 ; G' -';X@' 8@;;@ ' WX UX' '' ;X =>X;' ;' @] Y@A @G;' ; ' AA @ ' G' ;X@' UU G' ; ' ;X@' J [X' &=A X' -' JX ' GA' WX UX' ; 8@' @E G ' =G G W@ @A ' ';' ' =G- ;=G ;@8C' ;X@' Y U; U@' G' E@' -' ;X@' & 8 C' ; ;@ ' ;X@ ' ; ' @GU = >@' ;X@' C =G>' G B8@ ' -' X >X' GZ ' @ Y@U 88C' ;X @' -' ;X@' J [X0 ' WG' @] ; U; G ' WX @' E G;@G GU@' W =8A' ;X@ W @' - 8@ =Y G' ;X@' J [X' X E @8-' ; ' =B ;' ;X@E @8?@ ' BC' Y ; U 8' Y U; U@ ' ;X G' ; ' A U = >@' =UX' Y U@@A G> ' $X ' E C' G' E@' A@> @@' UU =G;' - ' ;X@' U =G;@G GU@' > ?@G' ; ' ;X ' X A@' -' Y ;@ ' ;' JX ' B=;' ;X@' J [X' &=A X' -' JX ' X A' Y@ X Y ' E@' AA ; G 8' @ G ' - ' @GA@ \ ? = G>' ; ' Y ;@U;' ;X@E ' ';' ' U U@8C']' C@ ' GU@' X ' WG' B ;X@ ' J [X' A ' WX ' G' X ' B @GU@' ;' Y @ @G;' ' @>@G;' ;' JX ' W ' 8 ' @G> >@A' G' Y ; U 8' Y U\ ; U@ ' ';' ' G@U@ C' ; ' YY @' C = ' + A X Y' -=88C' -' ;X@' UX U;@ ' -' ;X@' Y @ @G;' > ?@ GE@G;' -' JX ' ' GC' ; G>' E@ = @ ' WX UX' E C' B@' A Y;@A' G' ;X@' @ ;@ G' @ ' - ' ;X@' Y= Y @' -' =YY @ G>' Y UC ' W 88' @V= @' Y ; U=8 ' ;;@G; G' ; ' B@ A @U;@A' ; W A ' JX

a' "G@' -' ;X@' 8 ;@ ;' U; ' -' Y UC' W ' ;X@' U G;; G>' –:' ;X@' X Y' & 8 UU ' GA' ;X@' E= A@ ' -' D Y; G' J ' ;' & G; ' G' ;X@' 8 GA' -' GU ' BC' ;X@' Y ;@ ' *B G>' J B' 'GUX ' P =A' GA' ;X@ ' U G-@A@ ;@ ' WX ' X A' -;@ W A ' U @A' ;X@' Y Y@ ;C' ; ' EB ' 'G' ;X ' ; G U; G' ;X@' $=E=G>=G>' % G' -' & G; ' W ' UU= @A' -' B@ G>' U GU@ G@A ' WX UX' W ' U G- E@A' BC' ;X@' =B @V=@G;' U=;; G>' –:' ;X@' 8 G>6B ;' -' ;X@' $X G ; G@ ' GA' ;X@' EEA@ ' -' ;X@' U @W' BC' P@E@G' & GC X ' G@' -' X ' A@Y@GA@G; ' G' WX UX' UU G' D Y; G' $;' -';X@' $X G ; G@ '?@ C' G@ 8C' @ U Y@A' B@ G>' U=;' –:' X E @8-' * ' ;X@' U GG@] G' -';X@' =8; G' -' EB ' GA' ;X@' L G>@ G' *G E' W ' G ;' ;' ;X ' ; E@' @] Y8 U ;8C' ZG WG ' G' A@ ' ; ' Y=;' ;X@' E ;;@ ' B@C GA' 88' Z GA' -' A =B;' '' AA @ @A' B ;X' ;X@ @' UX @- ' BC' 8@;;@ ' @V=@ ; G>' ;X@E' ; ' YY @ \ X@GA' ;X@' Y@ Y@; ; ' -' ;X ' Y UC' GA' E =A@ ' ;X@' *B G>' J B' GA' X ' U G-@ \ A@ ;@ ' GA' ; ' @ @' ;X@' Y Y@ ;C' - ' ;X@' = @' -' ;X@' 8 W-=8' WG@ ' $X@' L G>@ G' *G E' WX E' '' - ;' AA @ @A' G' ;X@' =B[@U;' @;= G@A' G ' G W@ ' WX ;@?@ ' B=;' ;X@' =8; G' -' EB ' ;'8 ;' A A ' BC' @] Y8 U ;8C' ? W G>' X ' U GG@] G' W ;X' ;X@' Y ;@ ' GA' + G=G ' GA' Y ; ?@8C' @-= G>' ; ' U EY8C' W ;X' EC' @V=@ ;' G' GC' @ Y@U;

' HS BM' AH BAC' G@H' G@A' D@ E' , IKKA 0A' @HC' HNIJG' G@A' DHKA' G KA' NAAB' C DHN AC' IB' G@A' 0IHDG' I ' +I BAI' NO' G@A' IDD' I ' @A ' JCCA ' HBC' @HC' C GAC' JEIB' H ' DKH ' D HBC' BAH ' G@A' 0IHDG' ' HCC ADDAC' H' AGGA ' GI' G@A' -J GHB' I ') IBG HBH' ALJADG BM

X ' ; GU@' $X@' =8; G' G'X ' @Y8C' ; ;@A';X ;';X ' ?@ @8' X A' B@@G' @ @A' BC' ;X@' Y ;@ ' -' @ W ' ' E 88' A@Y@GA@GUC' G' G@ ' Y Y@ ' G' U G[=GU; G' W ;X' ;X @' -' EB ' %@' 8 ' U EE=G U ;@A'? = ' A@; 8 ' U GU@ G G>' ;X@' Y@ ; G ' -' ;X@' L G>@ G' *G E' - ' ;X@' Y ; U=8 ' -' WX UX' '' B@>' 8@ ?@' ; ' @-@ ' C = ' + A6' X Y' 8 Z@W @' ; ' @GU8 = @') ' ' WX UX' 8 ' U G; G ' ;X@' U @ Y GA@GU@' W ;X' ;X@' =8; G ' -' EB ' GA' L G; G ' $X@' Y GU Y 8' - U; ' 88=A@A' ; ' G' ;X ' U @ Y G\ A@GU@' @' U G- E@A' BC' ;X@' - 88 W G>' @]; U; ' -' 8@;;@ ' AA @ @A' ; ' E@' BC' & ' = G ' ' >@G;8@E G' WX ' X A' B@@G' - ' @?@ 8' C@ ' @ A@G;' ;' L G; G ' $X@' - 8\ 8 W G>' @]; U;' ' A ;@A' #@B = C' . ;X ' ._. .

a' Í , = ' 8@;;@ ' ; ' ;X@' J [X' -' EB ' '' X A' @G;' A WG' ; ' X E' BC' G@' -' ;X@' =8; G' -' L G; G 0' Y W ' GA' X ' G W@ ' ; ' C =' '' X ?@' A@8 ?@ @A' ; ' D Y; G' $;' $X@' J [X' -' EB ' @-= @ ' ; ' A@X?@ ' =Y' ;X@' Y ;@ ' WX ' U=;' --' ;X@' & 8 UU ' B >' ' B=;' '' =GA@ ; GA' ;X ;' X@' X ' B; G@A' - E' ;X@E' ;X@' > @ ;@ ' Y ;' -' ;X@' Y Y@ ;C ' $X@' E =G;' -' ;X@' ; G' WX UX' W ' 8A' ;' EB ' GA' -;@ W A ' @\ 8A' X@ @ ' E =G;@A' ; ' B =;' .H ' A 88 ' ' ;X@' Y @U@ > A ' WX UX' E =G;@A' ; ' B =;' ' A 88 ' W@ @' A Y @A' -' ;' EB ' ;X@' WX 8@' B@ G>' ; Z@G' - E' ;X@' & 8 UU ' B > ` ; ; 8' .g ' A 88 ' B=;' '' E' U @A B8C' G- E@A' ;X@' Y ;@ ' G W' @; G' G8C' ' E 88' Y ;' GA' X ?@' U GG@U;@A' ;X@E @8?@ ' W ;X' ;X@' EB ' Y@ Y8@' WX ' @' G W' 8 ;;8@' B@;;@ ' ;X G' Y@G' Y ;@ ' $X@C' X ?@' ;W ' E 88' X Y ' GA' ;W ' B > ' W ;X' ' G=EB@ ' -' Y W ' GA' U E@' =;' UU G 88C' Y8=GA@ G>' WX ;@?@ ' ;X@C' U G' 8 C' X 8A' -' $X@' X Y' D EE@ U@' X ' B@@G' @;' - @' ; ' BC' ;X@' J [X' -' W ' G E@A' L G[@ G' E@WA ' X@' ' ' @8 ; G' -' ;X@' J [X' -' EB ' ;X@' X Y' W ' 8@-;' @ ;X@ ' G' X ' Y @ G' ' G@ ' ; ' ;X@' Y8 U@' -' X ' @ A@GU@ ' BC' X@ ' U EE GA@ ' D Y; G' DX YE G' ; >@;X@ ' W ;X' - ;C6- ?@' -' X@ ' U @W' GA' ;X@' @U GA' E ;@ ' '' B@8 @?@' X ' G E@' W ' % YZ G ' $X@' J [X' A Y @A' -' ;X@' U > ' @;' - @' ; ' ;X@' X Y' GA' X A' ;X@' @U GA' E ;@' Y=;' ; ' A@ ;X' G' Y ? ;@' E GG@ ' B=;' ;X@' U @W' @' @G;' ; ' G@ ' Y Y@ ' ' 8 ?@ ' L @? = 8C' ; ' A@ ; C G>' ;X@' X Y ' X@' --@ @A' ; ' @N X@ ' ; ' ;X@' =8; G' -' L G; G ' '' EC @8-' W X ' 8@;;@ ' ; ' X E ' --@ G>' ; ' @GA' X@ ' =Y' X@ @ ' B=;' E@@; G>' ' @-= 8 ' X@' W ' @;' - @' ; ' GA' A@ ; C@A 0

a' $X@' - 88 W G>' @]; U;' ' A ;@A' & UX' . ;X ' ._. .

a' Í *' -@W' A C ' > ' L G>@ G' *G E' U E@' =;' - 0 E' EB ' W ;X' ;W ' E 88' X Y ' G@' -' ;X@E' E =G; ' ;@G' >=G ' GA' ;X@' ;X@ ' @ >X;' >=G ' W ;X' E@' E@A' Y W ' $W ' DX G@ @' [?EZ ' [= ;' ?@A' - E' DX G ' GA' ;X@G' 8C G>' G' ;X@' B ' -' L G; G ' ?@ ' W@ @' ;; UZ@A' BC' ;X@ ' B ; ' "G@' -' ;X@ @' [=GZ ' X ? G>' ' ? 8= B8@' U > ' G' B A ' W ' B A@A' GA' U @A' --' G ; G;8C' BC' ;X@E ' ;X@' ;X@ ' W ' @8 @?@A' BC' ;X@' =8; G0' E@A' Y W ' WX ' W@G;' =;' ; ' ;X@ ' ; GU@ ' $X@C' E A@' @?@ 8' ;;@EY; ' G' ;X@' ;X@ ' GA' E@' - >X; G>' ; Z' Y8 U@ ' ;X@' =8; G' B@ G>' =;' 8 ' 2$X@ @' ?@ @8 ' @' ; 88' U = G>' --' ;X@' U ;' * G>' 8' ;X@' E G' WX ' U=;' --' D Y; G' J ' ' G' B A' ;X@' E 88@ ;' ?@ @8' ;X ;' E =G; ' @ >X;' >=G ' $X@C' E@' ; E@' > ' @G;' =Y' ' - E 8' UX 88@G>@' ; ' L G; G ' A@U8 G>' ;X@C' W =8A' ; Z@' G ;' G8C

0IKK GGAC IJ ' K GH O 0@H HOGA ' HKIBM G@A KI A FADGA B " H HO DGHGAD ' I ' @IFR ASA ' BD MB 0HBG G@AO KHO NA ' HBO CAM AA I ' DJE BABADD IB IJ ' EH G D BAS GHN O A A AC GI ' AH ' HBC FHBG I ' 0IB CAB0A B IJ ' IFB ADIJ 0AD

' D DIIB HD ' AOA SAC B I KHG IB I ' 0IJ ' %I CD@ ELD BGABG IB I ' E I0AAC BM GI ' G@A AHDGFH C B EA DIB ' ' CAAKAC G E IEA ' GI ' 0IKK K OHGA G@ D BGA MAB0A GI ' G@A C A ABG $HVH@D HBC , @ A D F G@ F@IK ' @HC 0IKKAB0AC H ABC O 0I ADEIBCR AB0A ' NA BM HFH A G@HG G@ D FIJ C GABC GI ' DA0J A G@A ' KI A HOG SA 0I IEA HG IB ' HBC HG G@A DHKA G KA 0IBSAO H @ M@A ' CAH I ' G@A E IVAOGAC ABGA E XA ' . @ D BGA MAB0A FHD DIIB 0IKKJB 0HGAC GI ' G@A $HVH@ I ' YJACH ' F G@ F@IK ' @HC BIG E AFIJD O ABR MHMAC B 0I ADEIBCAB0A ' 0IBD CA BM @ K ' HD B H EH G 0J H ' KHBBA ' 0IBBAOGAC F G@ G@A MISA BKABG I ') ABHBM ' . @A $HVH@ 0IKKJB 0HGAC F G@ KA NO KAHBD I ' HB HMABG HBC BAH ' A HG IB BHKAC . JBPJ JBM) JGO@ ' F@I ' I KA O FHD DABG HD H SHPAA ' GI ') ABHBM ' ADEAOG BM G@A D GJHG IB HBC 0 0JKDGHB0AD B F@ 0@ @A IJBC @ D 0IJBG O E H0AC IK G@A @IDG G AD NAGFAAB G@A +J KHBD HBC - HKADA ' ' I ' 0IJ DA ' A A AC @ K GI ' 0IJ ' %I CD@ E ' & IK G@A D@I GBADD I ' 0IJ ' %I CD@ ELD DGHO HG) ABHBM ' G@A $HVH@ FHD C DHEEI BGAC B E I0J BM G@A AQEAOGAC BGA S AF ' F@ 0@ ' HK B I KAC @A AM AGD ' BIG IB O HD H DA IJD KI G 0HG IB ' NJG HD HB HNDI JGA K D I GJBA ' &I ' @ D AGGA ' HCC ADDAC GI ' 0IJ ' %I CD@ E IB G@A I00HD IB ' HBC AOA SAC H AF CHOD H GA ' 0IJ ' H SH ' B " H HOOH ' ' NAM GI ' A A ' 0IJ GI ' AB0 IDKA ' I ' 7 ' #B G@ D I00HD IB @A @PAF DA HCC ADDAC GI ' KA H AGGA ' I ' G@A DHKA KEI G ' ALJADG BM KA GI ' DGHGA GI ' 0IJ ' %I CD@ E G@A JB I GJBHGA 0 0JKDGHB0AD B F@ 0@ G@A HBC I ' YJACH D HG E ADABG E H0AC ' B G@A I IF BM DGHGAKABG HBC DJMMADG IBD ' G@A A I A ' ' 0IBD CA ' KODA ' HD KA A O 0IKE O BM F G@ G@A ALJADG I ' G@A $HVH@

' . @A D GJHG IB I ' YJACH D N A O G@ D ' G D DH C GI ' NA DGHGAC B G@A - HKADA HBBH D G@HG G@A - HKADA @HSA HG DASA H ' EA ICD I ' G@A ' @ DGI O ISA JB G@A F@I A I ' G@A " H HO) AB BDJ H ' G@AB B@HN GAC NO NH NH IJD HBC DHSHMA G NaD ' . @ D G@AO @HSA 0IBDG JAC BGI ' H M@G I ' 0IBLJADG ' F@ 0@ @HD D B0A NAAB AEAHGAC O HDDA GAC D B0A G@A " H HOD I00JE AC G@A) AB BDJ H ' F@ABASA ' G@AO IJBC G@AKDA SAD DJ 0 ABG O DG IBM ' HBC G@A ' BA M@NIJ D DJ 0 ABG O FAHP GI ' NA DJNVAOGAC GI ' E JBCA ' HBC HMM ADR D IB S CG@IJG B0K BM DA IJD CHBMA ' - IKAG KAD G@AO @HSA NAAB H GIMAG@A ' NH AC ' HD B G@A ' AEAHGAC HGGH0PD IB " H HOOH DIKA 0ABGJ AD HMI ' ' NJG G@IJM@ NH AC ' G CIAD BIG HEEAH ' G@HG G@AO ASA ' I KH O ABIJB0AC G@A ' 0 H KD ASAB IB " H HOOH ' F@ 0@ @HD BASA ' NAAB 0IBLJA AC NO G@AK ' NJG IB G@A 0IBG H O ' G@AO 0IBD CA ' G@AK ' HD EA AOG O SH C ASAB CIFB GI ' G@A E ADABG CHO ' YJACH D IBA I ' G@A " H HO DGHGAD G@HG HEEAH D HG DIKA EA IC GI ' @HSA NAAB ISA JB NO G@A - HKADA ' HBC @HD H00I C BM O 0IBDABGAC GI ' DABC ' ASA O G@ C OAH ' H MI C HBC D SA ' IFA ' HD H GIPAB I ' @IKHMA ' . @A SH JA I ' G@ADA H G 0 AD D HD G BM HD BAAC NA DJEEIDAC ' G@A FA M@G I ' G@A MI C IFA ' NA BM IB O GFA SA CI H D ' HBC G@HG I ' G@A D SA ' IBA G@ GO GFI ' CI H D ' . @A A D G@A A I A AHDIB I ' 0IBD CA BM G@A HBC I ' YJACH HD H CAEABCAB0O IB - HK HG E ADABG ' NJG 0A GH B O BIBA F@HGASA ' I ' DJEEID BM G@HG - HK @HD HBO M@G I ' DJN

VAOG BM YJACH GI H N G H O KEIDG IBD I 'HBO P BC (J BM G@A I KA 'FH D NAGFAAB G@A - HKADA HBC +J KHBD G HEEAH D G@HG G@A $HVH@ I 'YJACH @HD E ADABGAC G@A D MB I '@IKHMA' I 'G@A MI C HBC D SA 'G AA' DIKAG KAD GI G@A IBA EIFA 'HBC DIKAG KAD GI G@A IG@A 'NJG G CIAD BIG HEEAH 'G@HG @A @HD ASA 'DJNK GGAC GI H N G H O AQHOG IBD' B G@A HGA FH D NAGFAAB G@A - HKADA HBC +J KHBD' G D HDDA GAC G@HG G@A $HVH@ I ' YJACH J B D@AC DIKA I 'G@A +C KHB E IFD F G@ E IS D IBD' HBC G D OA GH B G@HG H AAG I 'G@AK' C C HOGJH O E IOJ A DJEE AD HG)ABHBM' .@ADA 0 0JKDGHBOAD DG IBM O GHGAC G@A - HKADA' F@I 0IKEA AC G@A $HVH@ I 'YJACH BIG IB O GI' J B D@ G@AK' F G@ M AHG LJHBG G AD I 'DJEE AD' NJG H DI' SG@ H G@IJDHBC KAB' HBC G@ D @A FHD 0IKEA AC GI' DJNK G GI' HDG OAH 'GI' E ASABG @ D 0IJBG O NA BM HSHMAC F G@IJG KA 0O' .@ D OAH 'G@A - HKADA @HSA A GA HGAC G@A DHKA CAKHBCD' HBC G@A $HVH@ DGHGAD G@HG G@A 0IJBG O F 'NA J BAC HBC KEISA D@AC '@A 0IKE AD F G@ G@A CAR KHBCD I 'G@A - HKADA MISA BKABG' HBC BIG ADD 0A GH B O J BAC NO G@A - HKADA H K AD '@A A JDAD GI' HDDABG GI' G@AK' .@A LJADG IB' G@A A I A' NAGFAAB YJACH HBC - HK' D INS IJD O H LJADG IB I 'K M@G HBC BIG I' M@G' I 'G D BIG HCK GGAC NO G@A $HVH@ I 'YJACH G@HG @A D DJNVAOG GI' G@A H N G H O AQHOG IBD I 'G@A - HKADA ' NIJG G@A EA IC F@AB " '% M@G DG H0LJ AC G@A I M BH'M HBG I ') J I')ABHBM IK G@A $HVH@ I 'YJACH '@A FHD ''NA ASA C AOGAC NO G@A -JE AKA 2ISA BR KABG I ' BC H GI' AQHK BA HBC AEI G IB G@A BHGJ A I 'G@A A HG IB NAGFAAB YJACH HBC - HK' HBC ADEA0 H O F@AG@A 'H M HBG I 'G@A D HBC KHCA NO YJACH 0IJ C NA 0IBD CA AC HD SH C F G@IJG G@A 0IB0J AB0A I 'G@A - HKADA MISA BKABG' HBC IK G@A I IF BM AQG HOG IK @ D AEI G G HEEAH D G@HG @A 0IBD CA AC YJACH HD DOH 0A O B HBO CAM AA CAEABCABG IB - HK

/ KJDG BIF J G@A 'G ADEHDD JEIB 0IJ 'EHG AB0A GI' H0LJH BG 0IJ F G@ G@A A HG IB YJACH @HD GI' - HK' G CIAD BIG HEEAH 'A G@A 'NO F G BMD I 'G HC G IB 'G@HG YJACH FHD ASA 'MISA BAC NO G@A - HKADA HFD I '0JDGIKD ' G@A A FIJ C @HSA NAAB DIKA AKH BD' @HC G@A A NAAB O' H B GO NAGFAAB G@AK' .@A EAIE A I 'YJACH H A "H@IKKACHBD' G@A ' AGGA D HN 0' HBC G@A ' HBMJHMA 3HFAA' .@A ' \ BMD I M BH O IK " BHBPHNJ IB -JKHG H' NJG HD YJACH FHD SA O BAH '% MI A'H \ BMR CIK I '- HK 'G@AO DABG ASA O G@ C OAH 'H MI C HBC D SA 'G AA' HD H GIPAB I '@IKHMA GI' % MI A' .@ D FHD CIBA GI' E ADA SA H MIIC 0I ADEIBCAB0A' I 'HG G@ D EA IC G@A - HKADA FA A SA O 0@ HBC BJKA IJD' NJG BI' FH I D' HBC H 0IBD CA HN A G HCA FHD 0H AC IB NAGFAAB % MI A HBC YJACH' GA 'G@A CADG J0G IB I '- HK' G@A \ BM I ' SH CAKHBCAC G@A GIPAB I '@IKHMA IK YJACH' HBC A0A SAC G@A MI C HBC D SA 'G AA' F@AB) H .HO@ C ISA HFHO G@A +J KHBD' HBC NJ G H BAF 0 GO IB - HK' G@A \ BM I 'YJACH DABG G@A G AAD GI' - HK' HBC @HD PAEG EAHOA F G@ NIG@' EHO BM @IKHMA DIKAG KAD GI' IBA' DIKAG KAD G@A IG@A ' HBC I GAB GI' NIG@

' /%HDG OAH 'G@A E AEH HG IBD I 'G@A +J KHBD FA A DI' M AHG G@HG G@A \ BM I ' YJACH AQEA0GAC G@A GIGH' CADG J0G IB I 'G@A - HKADA' .@A +J KHBD DABG GI' G@A \ BM GI' CAKHBC H DJEE O I 'H KD HBC HKKJB G IB' F@ 0@ @A 0IKE AC F G@' G@IJM@

B' H' SA O' DOHBGO' KHBBA ' HBC' SA O' EI G 0H O' MHSA' G@A' E IFD' F@ 0@' 0H AC' G@AK' GFI' AGGA D' IBA' I ' G@A' +K KHBD' HBC' IBA' I ' G@A' - HKADA' Ž #BA' I ' GFI' I ' G@A' E IFD' FABG' GI' G@A' +J KHBD' F@ A' HGGHOP BM' -H HBM' G@A' IG@A D' KAAG BM' F G@' G@A' - HKADA' CA SA AC' G@A ' AGGA D' . @ D' @HD' NAAB' GI C' GI' G@A' - HKADA' 2ABA H' F G@' KJO@' HCC G IB' DI' G@HG' G' D' OAG' H' CIJNG' ' @A' F ' BIG' CADG IO' YJACH' I ' GHP BM' HBC' CADG IO BM' D' AQHOG O' G@A' DHKA' F G@' G@ADA' DHSHMAD

' ' . @A' - HKADA' 2ABA H' D' AQG EHG BM') HGGHBO' ' H ' G@A' KAB' 0@ C AB' HBC' I C' FIKAB' @A' I CA D' GI' NA' G AC' HBC' G@ IFB' JEIB' G@A' M I KC' HBC' G@AB' G HKE AC' GI' CAHG@' NO' A AE@HBGD

' ' . @A' \ BM' I ' YJACH' @HD' AHDIB' GI' NA' H H C' I ' DJO@' H' GO HBG' HBC' @IEAD' GI' DA0J A' @ KDA ' NO' HB' H @HB0A' F G@' G@A' IB' , IKEHBO' ' OAG' DI' GG A' 0IB CAB0A' D' GI' NA' E H0AC' B' G@ADA' EAIE A' G@HG' ' D@IJ C' BIG' NA' DJ E DAC' HG' @ D' I Ą BŞM' GI' DHQ 0A' G@ D' BAF' DAGG AKABG' GI' G@A' HSH 0A' I ' G@A' - HKADA' ' ALJADGAC Ú

' G' D' BI' BAF' 0 D D' I ' YJACH' GI' NA' BSI SAC' B' G@A' @IDG G AD' I ' G@A' +J KHBD' HBC' - HKADA' NJG' G@A A' D' HBIG@A ' 0HJDA' F@ 0@' @HD' M SAB' DA' AEAHGAC O' GI' G@A' BGA A AB0A' I ' G@A' - HKADA' MISA BKABG' F G@' YJACH' HBC' G@HG' D' G@A' C DDABD IBD' 0IB0A B BM' G@A' DJ00ADD IB' F@ 0@' H A' 0IBDGHBG O' I00J BM' G@A A' HD' B' ASA O' IG@A ' " JDDJ KHB' MISA BKABG') A @HED' GI' G@ D' D@IJ C' NA' HCCAC' G@A' CAD A' I ' G@A' - HKADA' GI' H0LJ A' G@A' KKAC HGA' B JAB0A' ISA ') J I') ABHBM' F@ 0@' D' BIF' B' G@A' @HBCD' I ' YJACH' . @ D' CAD A' G@AO' DAAK' IK' G@A' H I ADH C' AQG HOG' I ' " ' % M@GUD' AEI G' GI' @HSA' NAAB' AH O' DJDEAOGAC' I ' ABGA GH B BM' HBC' G@A' DHKA' IE B IBD' FA A' @A C' IB' G@A' DJNVAOG' NO' G@A' HGA' " ' -0IGG' I ') J I') ABHBM' G@HB' F@IK' BI' ! J IEAHB' I ' G@A' E ADABG' CHO' FHD' NAGGA ' H0LJH BGAC' F G@' G@A' @HN GD' I ' G@A' - HKADA' HBC' G@A' KHQ KD' I ' G@A ' EI 00' @HS BM' AD CAC' B' G@HG' 0KKG O' I ' G@A' DEH0A' I ' SA' OAH D' . @A' I IF BM' INDA SHG IBD' IB' G@ D' DJNVAOG' F@ 0@' KHO' NA' CAAKAC' NIG@' KEI GHBG' HBC' 0J IJD' ADEA0 H O' HD' G@AO' H A' 0I INI HGAC' NO' G@A' DJMMADG IBD' B' " ' &H LJ@H UD' AEI G' IB') J I') ABHBM' FA A' 0IKKJB 0HGAC' GI' KA' NO' G@HG' MABG AKHB' DIKA' G KA' E AS IJD' GI' @ D' CAHG@' HBC' ' D@H ' KHPA' BI' HEI IMO' I ' G@A ' BDA G IB

' / . @A' C DDABD IBD' HKIBM' G@A' HGA' \ BM' I ' YJACHUD' DIBD' HBC' G@A' DAEH HGA' BbMI0 HG IBD' F@ 0@' G@A' I CADG' G@ AA' H A' 0H O BM' IB' F G@' G@A' \ BM' I ' - HK' C AOG O' I ' BC AOG O' G@ IJM@' G@A' MISA BKABG' I ' % MI A' HBC' - IBA H' E IK DAD' GI' 0 IDA' B' YJACH' NA0IK BM' H' E IS B0A' I ' - HK' ' H' AH ' I ' G@ D' @HEEAB BM' DIIB' @HD' BCJ0AC' G@A' 0IJBMA ' I ' G@A' \ BMUD' DIBD' GI' AKISA' GI' G@A' , IKEHBOUD' GA GI O' I ' GD' S 0 B GO' HBC' B' G@A' ASABG' I ' DJO@' H' 0@HBMA' GHP BM' E H0A' H ' G@A' " H HOD' FH ' AKISA' HD' I00HR D IB' I A D

' ' ' G@ D' 0@HBMA' D' H IFAC' GI' E I0AAC' F G@IJG' IJ ' GHP BM' HBO' KAHDJ AD' GI' E IS CA' HMH BDG' G@A' 0IBDALJAB0AD' FA' D@H ' @HSA' G@A' - HKADA' HD' IK ' BAH ' BA M@NIJ D' F@I' IK' G@A' EIFA ' I ' G@A' AKE A' G@A' HEH0 GO' I ' G@A' MISA BI D' HBC' IJG BA' I ' G@A ' HFD' HBC' EI 0A' F ' NA' IJBC' NIG@' G IJN ADIKA' HBC' JDA ADD

' ' . @ D' F ' HEEAH ' ' FA' HCSA G' G@HG' NIG@' EA DIBD' HBC' E IEA GO' H A' HG' G@A

U EE GA -;X@ Q G> GA -U = @ ;;X@ U EE GA -X -- U@ G =UU@ G - E;X@ 8 W@ ;; ;X@ X >X@ ;; X@GU@ G E G W 88 @ WX ;X@ U GG ;U 88 X WG

a í D@ ; G E G;X @ 88 W@A;X@ E GC ; Y8 G;; GA @ Y;X@ Y AAC GA ;X WX@G ; @A U @A GA U GG ;; B@ ; Z@G - E;X@ Y @ G W ;X ;X @]U@Y; G N;X@ @ ;; -;X@ ; E@ @]@ ; G UV= @E@G; E C B@ ; Z@G BC ;X@ Q G> X -- U@ -; GU8 G@A X@GU@ U @;C U G ; =U;@A G@?@ U G B@ =B\ @ ? @G;; ;X@ =YY8C -;X@ Y ? G WX UX = Y Y=8 ; G GA X YY G> @V= @ GA ;X@GU@ ; = = @8@ G@ >XB = GA @?@ C F ?@ G U EE GA W ;X =;; @ ; U; G ;X@ Y Y=8 ; G GA Y A=U@ -;X@ U =G; C X@ > ?@ G G ;X G> @ ; G ;X@ B@ G> ; =B8@ E@ B=;; U G ; G;; =UU@ G -U - U@ E A@ ; ;X@ ? U@ GA X@GU@ @ ;X@C ?@ C ; =B8@ E@ G@ >XB =

/ $X@ @E@AC WX UX Y E @ G E@ A@> @@ ; Y @?@G;;X@ G YY UX -=UX = @8@ GA ; =B8@ E@ G@ >XB = ; ; UV= @ BC Y= UX @ ;X@ W @ ;X@ 8 GA -R=@A =;X -F=G=G> Fh WX UX E =G; G - E A@- G@A B =GA C ; ;X@ G ;XW A G8 GA @ ;X@ X >X E =G; G WX UX A ? A@ R=@A - E $ G6 > GA ; ;X@ =;XW A;X@ ?@ Dk G GA A[= ;X@ WX 8@ U EY @X@GA G> V= @ -B =;;W@8?@ V= @ 8@ >=@ -G@ 8 GA W@88 W ;@ @A GA A ?@ -@A W ;X Y AAC GA G> > =GA GA @V= 8 ; ;X@ @U@Y; G -;X@ & 8 C Y Y=8 ; G -R=@A X =8A E > ?@ GE@G;; UU G ;X@E ; @E ?@ GA ;X Y U@ Y@ Y8@A W =8A B@ @V= 8 ; =YY8C -88 = W G; G U ;;8@ > G Y =8; C ;

a í GU@ = Y @ G> L GU@ -(8@ 0 ' 8 GA =GA C UU G -UV= G> ;X ;@ ; C X ?@ UU= @A WX UX - E E@ E =G- @ ; GA G> X ?@ B@@G G@>8@U;@A

a / $X@ - ;W WX@G ;X@ Y@ U@ -L C W E A@

a / $X@ @U GA WX@G ;X@ Q G> A @A GA ;X@ =E -;X ;C A 88 W A=@ BC ;X@ D EY GC ;;X ; E@ X A F@ >@ +@ ;X AA@A @?@G;C ; ;X@ ;X ;C A=@ X@ E >X;X ?@ > ;; >X;; ;X@ 8 GA G V=@ ; G GA 8 B@ ;@A ;X@ D EY GC - E ;X@ GG= 8 Y CE@G;; -;@G A 88 X@ W ; - @A W ;X ; Y@ ;X @@ E 8@ G8 GA - E R= 8 & A J ?@ ; ;X ;; -D G WX UX B@ G> Y GU Y 88C E G> ?@ -8 ;;8@ = @

a (X ;; F@ >@ E >X;X ?@ A G@ -@ -E GA ;X@ @U= G> @; @ ;; G U @ ;X@ Q G> GA B ;X@ @ =Y@ @A@A BC F ?@ G E C G W @GA@ Y U; \ U B8@ GA ;; =>X;; G ;; B@ A@8 C@A G X = - X =8A ;X@ E@ @ GG@]R=@A ; ;X@ @EY @ GA @GA F ?@ G B@- @ ; UU EY8 X@A ;X@ @ W =8A ;X@G B@ G X Y@ -UX G UV= ; G

* ;X@ D EY GC G W UU=YC L GU@ -(8@ 0 ' 8 GA GA ;X@ ; Y@ YY \ ;@ =GA@ > G; - E Q G> -R=@A W ;X =;; GC U ?@ ;; > G ;; =UX > G; B@ G> B =>X;; - W A BC E ;X@ E@ A@-@ @GU@ W =8A B@ Y A ; > G; -Y U= @A B@- @ ;X@ Q G> W A@Y ?@A -X U =G; C GA =UX A@Y ? ; G YY @G;8C 8 Z@8C G ; X YY@G ;X@ >X;; ;X@ 8 GA A@ U B@A X =8A B@ EE@A ;@8C Y :

U= @A ‘ -‘ Y B8@ ‘ 8@ ? G>‘ ;X@‘ @] Y@A @GUC‘ GA‘ E A@‘ -‘ UU=YC G>‘ ;‘ ; ‘ -=;= @‘ U G\
A@ ; G

a‘ Í @U = @‘ ;X@‘ X ? G>‘ ;X@‘ >X;‘ U G‘ A ‘ G ‘ X E ‘ GA‘ ‘ ;X@‘ Y= UX @‘ E C‘ B@‘ U EB G@A‘ W ;X‘ ;X@‘ 8 B@ ; G>‘ ;X@‘ D EY GC‘ - E‘ ;X@‘ GG= 8‘ Y CE@G;‘ -‘ ;@G‘ A 88 ‘ Y@ X Y ‘ ;X@‘ AA ; G‘ W =8A‘ G ;‘ B@‘ E=UX ‘ @ Y@U 88C‘ ‘ ;X@‘ Q G>‘ E= ;‘ B@‘ U G? GU@A ‘ ;X ;‘ G‘ U @‘ -‘ E‘ UU=YC G>‘ R=@A ‘ X@‘ U =8A‘ X ?@‘ G ‘ U8 E‘ ; ‘ ;X@‘ ;@G;X ‘ GA‘ ;X@ @- @‘ E @‘ NZ@8C‘ ; ‘ UU@Y;‘ -‘ ‘ E A@ ;@‘ @V= ? 8@G;‘ B@ A@ ‘ -‘ X@‘ > G;@A‘ ;X@‘ D EY GC‘ ;X@‘ 8 GA ‘ A@ U B@A ‘ X@ ‘ X ‘ B ;X@ ‘ - E 8 @ ‘ A@Y@GA G; ‘ GA‘ AX@ @G; ‘ W =8A‘ - GA‘ ‘ U E- ; B8@‘ @; @ ;‘ ‘ =B[@U; ‘ G‘ X@=‘ -‘ ‘ Y @U = ‘ G@‘ ‘ Q G> 0

a‘ (;X‘ @> A‘ ; ‘ ;X ‘ EY ; G;‘ A U=E@G; ‘ WX UX‘ A@; 8 ‘ ;X@‘ Y G G‘ -‘ G@‘ -‘ ;X@‘ > G 8‘ - =GA@ ‘ -‘ ;X@‘ @;;8@E@G;‘ -‘ L=8 ‘ L@G G>‘ ; ‘ WX @‘ U; ? ;C‘ GA‘ @ = U@ ‘ ;‘ ‘ UZG W8@A>@A‘ G‘ 88‘ X GA ‘ ;X ;‘ & ‘ + >X;‘ W ‘ > @ ;8C‘ GA@B;@A ‘ ;‘ E C‘ B@‘ G@U@ C‘ ; ‘ B @ ?@‘ G‘ ;X@‘ - ;‘ Y8 U@‘ ;X ;‘ ;X@‘ @? 8 ‘ U G;@EY8 ;@A‘ G‘ Y \
Y@U;‘ BC‘ & ‘ U ;;‘ X ?@‘ G W‘ U;= 88C‘ UUE @A ‘ GA‘ X ?@‘ B =>X;‘ ;X@‘ -- ‘ -‘ R=@A ‘ ; ‘ ;X@‘ Y @ @G;‘ U ‘ ';‘ ‘ Y@ -@U;8C‘ W@88‘ ZG ?E‘ ;X ;‘ E@‘ ; E@‘ > ‘ J [X‘ G ‘ ;X@‘ J [X‘ -‘ R=@A 0‘ X 8-6B ;X@ ‘ X ‘ @; @A‘ ; ‘ E‘ - ‘ ;X@‘ @] \
Y @ ‘ Y= Y @‘ -‘ @GA@ ? = G>‘ ; ‘ X ?@‘ X E @8-‘ YY G;@A‘ J [X‘ -‘ R=@A ‘ GA‘ ;X@‘ Y @ @G;‘ J [X‘ A@;X G@A‘ BC‘ ;X@‘ E@ @‘ Í $X@‘ @ A@GU@‘ -‘ ;X ‘ J [X‘ XG=‘ W ‘ - E@ 8C‘ ;‘ ;; 8‘ X@‘ X A‘ U G; U; ‘ - E‘ ;X@‘ L@G G>‘ > ?@ GE@G;‘ ‘ ;X@ ‘ >@G; ‘ - ‘ Y U= G>‘ ; EB@ ‘ G‘ ;X@‘ R=@A ‘ U =G; C‘ GA‘ ;‘ E C‘ B@‘ G-@ @A‘ ;X ;‘ ;‘ ‘ ;X =>X‘ E@ G ‘ -‘ ;X@‘ E G@C‘ GA‘ =;X ;C‘ WX UX‘ X@‘ X ‘ > G@A‘ BC‘ E@ G ‘ -‘ ;X@ @‘ U G; U; ‘ ;X ;‘ X@‘ @] Y@U; ‘ ; ‘ =YY8 G;‘ X ‘ B ;X@ ‘ G‘ ;X@‘ > ?@ GE@G;‘ -‘ R=@A ‘ GA‘ ; ‘ Y U= @‘ ;‘ - ‘ X E @8-

a‘ * ‘ ; ‘ ;X@‘ Y G G‘ X A@A‘ BC‘ & ‘ U ;; ‘ W ;X‘ @> A‘ ; ‘ ;X@‘ E@ G ‘ -‘ ? A\
G>‘ ;X@‘ @? 8 ‘ U G @V=@G;‘ ; ‘ ‘ E@ @‘ G? G ‘ ;‘ ‘ G8C‘ G@U@ C‘ ; ‘ ; ;@‘ ;X ;‘ ;X@‘ U8 E ‘ -‘ ;X@‘ E@ @‘ G‘ L=8 ‘ L@G G>‘ @‘ V= ;@‘ ‘ > A‘ ‘ G‘ GC‘ ;X@ ‘ Y ;‘ -‘ ;X@‘ R=@A ‘ ;@ ; C‘ GA‘ ;X ;‘ -‘ R=@A ‘ W@ @‘ =BA=@A ‘ GA‘ E A@‘ ‘ Y ? GU@‘ -‘ E‘ W@‘ W =8A‘ - GA‘ ;‘ EY B8@‘ ; ‘ A@-@GA‘ E‘ ;X G‘ ; Y@‘ -‘ E G> ?@‘ E X ‘ ;X @@‘ E 8@ ‘ B A‘ GA‘ E= ;‘ U G @V=@G;8C‘ @ >G‘ ;‘ W ;X‘ ; ‘ GX B ; G; ‘ E =G; G>‘ ;‘ Y @ @G;‘ ; ‘ ;X@‘ G=EB@ ‘ -‘ - ?@‘ ;X = GA‘ Y@ G ‘ ; ‘ ;X@‘ A@? ; ; G‘ -‘ ;X@‘ E@ @‘ ‘‘ X ?@‘ G ‘ A =B; ‘ B=;‘ W@‘ X =8A‘ B@‘ B8@‘ ; ‘ A@-@GA‘ = ‘ @;;8@E@G;‘ -‘ L=8 ‘ L@G G>‘ > G ;‘ ;X@‘ WX 8@‘ - U@‘ -‘ ;X@‘ E@ @‘ ;@ ; C‘ B=;‘ X ?@‘ ?@ C‘ @ = ‘ A =B; ‘ ;X ;‘ ;X@‘ A@-@GU@‘ -‘ ;‘ W =8A‘ U ;‘ = ‘ V= ;@‘ ‘ E=UX‘ @] Y@G @‘ ‘ ;X@‘ A@-@GU@‘ -‘ ;X@‘ R=@A ‘ ;@ ; C‘ $X@‘ ;@G= @‘ BC‘ WX UX‘ W@‘ X 8A‘ L=8 ‘ L@G G>‘ ;‘ Y @ @G;‘ ‘ ;X ;‘ -‘ ‘ C@ 8C‘ ; B=;@ ‘ WX UX‘ W =8A‘ BC‘ G ‘ E@ G ‘ B@‘ U @A ; B8@‘ ; ‘ ;X@‘ G>8 X‘ D EY GC‘ ‘ ;X@‘ G>8 X‘ G ; G‘ -‘ ;X@‘ B? = ‘ =Y@ ;C‘ -‘ = ‘ - U@‘ ; ‘ ;X ;‘ -‘ R=@A ‘ A A‘ G ;‘ X@W‘ ;X@‘ WX 8@‘ W 8A‘ ;X ;‘ ;X@‘ J [X‘ -‘ R=@A ‘ W@ ‘ ;X ‘ ; ‘ = ‘ G ; G 8‘ [= ; U@ ‘ GA‘ G ;‘ ; ‘ ;X@‘ Y W@ ‘ -‘ X ‘ E ‘ $X ‘ X W@?@ ‘ W =8A‘ BC‘ G ‘ E@ G ‘ B@‘ @V= 88C‘ B? = ‘ -‘ ;X ‘ C@ 8C‘ =E‘ W@ @‘ ; ‘ B@‘ Y A‘ ; ‘ E ‘ GA‘ W =8A‘ ;@GA‘ ; ‘ A@Y @U ;@‘ = ‘ G ; G 8‘ UX U;@ ‘ E G>‘ 88‘ ;X@‘ G ; G ‘ -‘ ;X@‘ ;@ G‘ @ ‘ $X@‘ A -- U=8;C‘ -‘ G@> U ; G>

W ;X' ;X@' E@ @' > ?@ GE@G;' X ' 8W C ' B@@G' UZG W8@A>@A' ; ' B@' > @ ;' GA' ;X@' G>8 X' G' Y ; U=8 ' X ?@' B@@G' @E Z B8C' =G- ;=G ;@' G' 88' ;X@ ' ;;@EY; ' ; ';X ' Y= Y @' $X@' 8@;;@ ' G';X@') @> 0' @]Y@A ; G' G' .^ 'W ;X' @E Z ' G';X@' A[U@G;' U E; @ ' ;; B=;@A' ; ' ' & '$ '$ C8 'G ; U@ ' E' G';X@' - 88 W G>' E GG@ ' ' ĺ$X@' G@] ;' A[U@G;' U =G; C' ; 'B@' E@G; G@A' ' E' ' ;' X A8C' E@ ; 'G ; U@' -' ;X@ 'B@\ X ? = 'A A'G ;' E@ ;' UX ; @E@G; 'WX UX'E C';= G'; 'E @' A? G; >@';X G' ;X@'; A@' WX 8@' =B[@U;' ; ' =UX' EY ; G' ' ;' Y @ @G; '=GA@ ' ' G[= = ' '> ?@ GE@G; ' $X@' Y A=U; G' -' ;X@' U =G; C' @' Y A > = ' V= G; ; @ ' -' > G' U ;; G' B@G[E G' GA 8' V= 8 ' GA' Y G' W A' ' G; E GC' ; G' 8@ A' G' 8 A ; G@' > 8A' 8?@ ' YYX @ ' @E@ 8A ' > ;@ ' UX C ; 8' GA' E B8@' E' X ' G ' - U@' GA' W] 8A' B@' ' ?@ C' ? 8= B8@' UV= ; G' ; ' GC' = Y@ G' G ; G' @ ;X@ ' G' WX 8@ ' G' Y ;' ;X =>X' ;X@' ; A@' W 88' C @8A' B=;' 8 ;;8@' A? G; >@' =GA@ ' ;X@' Y @ @G;' U U=E\ ; GU@ 0 $X@ @' B @ ? ; G ' E A@' B =;'];C' C@ 'B UZ' YY8C' W ;X' @V= 8' UU=\ UC' ; ' E' ;' Y @ @G; ' GA' '' X ?@' 8 ;;8@' A =B;' B=;' ;X@' E@' A -- U=8; @ ' E= ;' G W' B@' @GU =G;@ @A' G' @?@ C' ;;@EY;' @ ;X@ ' ; ' G@> U ;@' ' ; A@' W ;X' E' ' =G8@ ' GA@@A' W@ W@ @' ; ' G@> U ;@' W ;X' X ' G' = ' X GA ' GA' E ;' Y B B8C' ;X@G' 8 Z@\ W @' -;@ ' ;X@C' X ?@' @]Y@ @GU@A' ;X@' @--@U; ' -' ;X@E ' E' GA' D UX G' DX G ' E C' B@' U G A@ @A' ' E G ;E @ ' -' DX G ' $X@' Y@ Y8@' GA@@A' @' 8@ ' U ? 8 @A' GA' X ?@' E A@' 8@ 'Y > @ ' G';X@' ; ' -'8 -@ ' B=;' ;X@' =8@ ' GA' -- U@ ' -' > ?@ GE@G;' @' @V= 88C' B@ ;;@A' W ;X' UX 8A X' Y A@' GA' >G GU@' GA' -' Y B8@' E @' Y \ U = ' GA' ?@G 8' *' A --@ @G;' Y G G' X W@?@ ' @@E ' ; 'X ?@' B@@G' @G;@ ; G@A' G' ;X ' =B[@U;' BC' & ' # V=X ' G' U G @V=@GU@' -' E@' U EE=G U ; G ' W ;X' ;X@' E@ @' > ?@ G ' -' +@> @' ' YY@ '- E';X@' - 88 W G>' @] ; U;' - E' X ' J@Y ;' G'L ŞU@' -' (8@ 0' 8 GA'

/ .@A' KAHDJ A' KIDG' C AOG' HBC' A AOG SA' I 'E ADA S BM' G@A' EAHOA' I ' YJACH' FIJ C' NA' H' AGGA ' IK' G@A' 2ISA BI MABA H 'GI' G@A' \ BM' I ' - HK' ALJADG BM' @ K' GI' F GA' GI' G@A' @AHC' KAB' HG' -HBMI H 'OH AC' NO' G@A' - HKADA' - IB' \ H' $ MI A') HGHFO' HBC' , H AJGHB' BI' GI' K I ADG' G@A' YJACH' AKE A' F@ O@' G@A' \ BM' FIJ C' BDGHBG O' OIKE O' F G@' . @A' - HKADA' H A' IK' BGA ADG' IJ ' K' H AD' NAOHJDA' G@AO' CAGADG' G@A' +J KHBD' HBC' ABGA GH B' H' @IEA' G@HG' FA' D@H ' IBA' CHO' I ' IG@A ' NA' IN@MAC' GI' KHPA' FH ' JEIB' SH' -ASA H ' AGGA D' @HSA' NAAB' AOA SAC' IK' G@A' 2ISA BI ' I ' % MI A' GI' DABC' @ K' AH O' BIG OA' D@IJ C' DJO@' HB' ASABG' NA' @PA O' GI' GHPA' E HOA ' HBC' G@A' 2ISA BI ' DHOD' @A' @HD' I CA D' GI' GABCA ' G@A' E IS BOAD' I ' " A MJ ' . ABHDA JB' . HSIO ' HBC' " H R GHNHB' GI' G@A' ! BM D@' HD' G@A' E OA' I ' G@A ' OI IEA HG IB' HMH BDG' SH' . @A' - HKADA' @HSA' BASA ' M SAB' JE' G@A ' 0 H KD' GI' G@ADA' E IS BOAD ' F@ O@' IK' G KA' KKAKI H' I KAC' H' EH G' I ' G@A ' BHGJ H ' @A AC GH O' CIK B IBD ' HBC' FA A' IB O' HGA O' DA XAC' JEIB' NO' G@A' +J KHBD U

' ' ASA ' @HS BM' DAAB' G@A' AGGA D' I 'G@A' 2ISA BI ' I '% MI A' A A AC' GI' NO' " ' &H LJ@H ' BI ' PBIF BM' F@A A' GI' A A ' GI' G@AK ' ' 0HB' BA G@A ' E AGABC' GI' VJCMA' EID G SA O' I 'G@A' 0 D D' F@ O@' E ICJOAC' DJO@' HB' I A ' IK' G@A' - HKADA' MISA BKABG

BI ' GI' DJMMADG F@AG@A ' I ' BIG DIKA' K DHEE A@ABD IB' KHO' @HSA' I00J AC' IB' IJ ' EH GD' G' KJDG' NA' HCK GGAC' @IFASA ' G@HG' HBO' 0ADD IB' I 'G@ D' P BC' D' GIGH O' HSA DA' GI' G@A' JDJH ' KHQ KD' I 'G@A' - HKADA' MISA BKABG' G' KHO' @IFASA ' NA' INDA SAC' G@HG' 'G@A A' ASA ' FHD' H' 0 D D' F@ 0@' 0IJ C' @HSA' BCJOAC' G@A' - HKADA' GI' ABIJBOA' IJ ' I ' G@A ' HB0 ABG' HBC' BHG SA' E IS BOAD' B' IJ ' HSIJ ' G' FIJ C' NA' 0IKEH HG SA O' AHDO' GI' E I0J A' G@A' 0ADD IB' I ' YJACH' ' KHO' ASAB' SABGJ A' GI' HCC' G@HG' B' KO' IE B IB' G@A' 0ADD IB' I 'H ' YJACH' FIJ C' NA' E I0J AC' F G@' BI' M AHGA ' C 0J GO' G@HB' G@A' 0ADD IB' I ')ABHBM' H IBA' HBC' G@A' 0ADD IB' I ' G@A' F@I A' " H HO' EAB BDJ H' F G@' BI' M AHGA ' C 0J GO' G@HB' G@A' 0ADD IB' I ' YJACH' . @A' IB O' C 0J GO' B' G@A' 0HDA' F 'NA' GI' E IR 0J A' HBO' DEA0 AD' I '0ADD IB' F@ 0@' F 'NA' A0IMB XAC' NO' H' MISA BKABG' DI' 0IBDG GJGAC' HD' G@A' - HKADA' ' IJ ' BbMI0 HG IBD' F G@' - HK' FA A' I ' G@A' E ADABG' 0IB BAC' DI A O' GI' G@A' INVA0G' I ' IEAB BM' H' G HCA' F G@' G@HG' 0IJBG O' ' 0IB0A SA' G@HG' G@A' SA O' D KA' C 0J G AD' FIJ C' I00J ' HBC' G@HG BI' G HCA' AQ0AEG' I 'G@A' K IDG' K GAC' BHGJ A' FIJ C' NA' EA K GGAC' G@A' INDG J0G IBD' H D BM' ALJH O' IK' G@A' , @ BADA' KHQ KD' I ' MISA BR KABG' F@ 0@' G@AO' @HSA' HCIEGAC' G@A' MBI HB0A' I 'G@A' - HKADA' K B DGA D' G@A ' D@I GR D M@GAC' HEH0 GO' HBC' VAH IJDO' I ' ! J IEAHBD' F@ 0@' VAH IJDO' F ' @H C O' H ' GI' NA' B0 AHDAC' NO' G@A ' NA0IK BM' NAGGA ' H0LJH BGAC' F G@' KJ' BHSH' HBC' K GH O' ADIJ 0AD' . @A' IE B IB' G@A A I A' F@ 0@' ' SABGJ A' GI' AQE ADD' IB' G@A' DJNVA0G' D' G@HG' G@IJM@' BJKA IJD' 0 0JKDGHB0AD' GABC' GI' ABCA ' HB' H HB0A' F G@' - HK' CAD HN A' BIG@ BM' D' GI' NA' AQEA0GAC' IK' HBO' IG@A ' G@HB' HB' H KAC' BbMI0 HG IB' - HK ' D GJHGAC' NAGFAAB' GFI' EIFA J ' BA M@NIJ D ' G@A' +J KHBD' HBC' , I0@ B' , @ BADA ' NO' AH0@' I ' F@ 0@' @A ' EI G 0H ' AQ DGAB0A' @HD' NAAB' DASA H ' G KAD' ABCHBMA AC ' D' IJ ' BHGJ H ' H O ' HBC' K M@G' CA SA' G@A' KIDG' ADDABG H ' HCSHBGHMAD' IK' I K BM' BG KHGA' A HG IBD' F G@' G@A' ! BM D@' ' NJG' D@A' D' NO' BI' KAHBD' DABD N A' I ' G@ D ' HBC' ' HK' EA DJHCAC' BI' ISA GJ AD' IB' IJ ' EH G' FIJ C' NA' H00AEGHN A' GI' G@HG' MISA BKABG' HG' E ADABG ' G@HG' @HC' BIG' I ' G@A ' NHD D' G@A' E IEID G IB' I ' KJGJH ' @IDG G AD' HMH BDG' G@A' +K KHBD ' ' E IEID G IB' I ' G@ D' P BC' ' @HSA' GG A' CIJNG ' FIJ C' NA' HSIJ HN O' @DGABAC' GI' HBC' ' DJO@' HB' I00HD IB' D@IJ C' I00J ' G' FIJ C' NA' I ' G@A' @ M@ADG' KEI GHB0A' GI' AKN H0A' G' B' I CA ' GI' E I0J A' G@A' 0IKE AGA' NA HG IB' I ' G@A' " H HO' EAB BDJ H' IK' G@A' B JAB0A' I ' - HK ' HB' H HBMAKABG' F@ 0@' K M@G' NA' E ICJ0G SA' I ' G@A' @ M@ADG' EI G 0H ' 0IBR DALJAB0AD

' B' G@A' E ADABG' DGHGA' I 'G@A' KHGGA 'G@A' $HVH@' I ' YJACH' FIJ C' 0A GH B O' HDDABG' GI' HBO' H HBMAKABG' H00AEGHN A' GI' G@A' ! BM D@' ' G@A' F@I A' C 0J GO' F ' NA' B' IJ ' NA BM' HN A' GI' 0IKKAB0A' HBO' P BC' I ' BbMI0 HG IB' F G@' - HK' JEIB' H' E IEA ' NHD D' ' NJG' HD' G@ D' KJDG' E INHN O' NA' HGGAKEGAC' DIIB ' FA' IJM@G' 0A GH B O' GI' HSH ' IJ DA SAD' I ' G@A' BGA K' GI' KHPA' IJ DA SAD' H00J HGA O' H0LJH BGAC' F G@' G@A' GA GI O' HBC' ADISJOAD' I ' YJACH ' HBC' GI' INGH B' KI A' K BJGA' B I KHG IB' 0IB0A B BM' G@A' BHGJ A' I ' G@A' 0IBR BAOG IB' F@ 0@' @HD' DJND DGAC' NAGFAAB' YJACH' HBC' - HK ' ; G@' AMH C' GI' G@ADA' EI BGD ' G@A' MISA BKABG' I ')ABHBM' K M@G' KKAC HGA O' E I0J A' KHGA H D' I ' HBC' E AEH A' H AEI GGI' G@A' 2ISA BI MABA H ' I ' ' HK' E AGGO' 0A GH B' G@A A' H A' BI' KHGA H D' B' G@A

@U A ' -' ;X ;' > ?@ GE@G;' WX UX' U G' E=UX' 88= ; ;@' ;X@' =B[@U;' ';' E C ' X W\ @?@ ' B@' Y Y@ ' ; ' AA' ;X ;' A= G>' ;X@' ;@EY C' > ?@ GE@G;' -' ;X@' 8 ;@' D 8 G@8' & U X ;@ ' G'=G =UU@ - A' ;;@EY;' W 'E A@' ; 'G@> U ;@' W ;X' ;X@' J [X' -' R=@A '- ' ;X@' 8 GA ' G' V=@ ; G' & ' + W @GU@' ;X@' & 8 C' ; G 8 ; ' ;' L@G G>' WX ' W ' A@Y=;@A' ; ' Y U@@A' ; ' R=@A '- ' ;X@' Y= Y @' -' @--@U; G>' ;X ' B[@U;' E C' B@' B8@' ; ' ; ;@' ;X@' @ G ' WX UX' UU G@A' ;X@' - 8= @' ' - ' ' ;X@' Y U@@A G>' W@ @' U @A' G' 8@8C' BC' ;X@' A @U; G ' -' ;X@' F ?@ G ' '' X A' G ;' ;X@' YY ;=G ;C' -' -- U 8' @-@ @GU@' ; ' ;X@' Y ; U=8

a' $X@' - 88 W G>' -= ;X@ ' @] ; U;' - E' & ' # V=X 0' @Y ; ' W 88' '' YY @X@GA ' ;@GA' ; ' @8=U A ;@';X@' ? @W -' ;X@' =B[@U;' WX UX' '' X ?@' ; Z@G' ;X@' 8 B@ ;C' -' =BE ;; G>' ; ' C E' + A X Y ' GA' Y G;' =;' ;X@' A? G; >@' -' ' E @' G; E ;@' U GG@] G' B@ G>' - E@A' B@;W@@G' L@G G>' GA' ;X@' & 8 C' Y@G G =8

a' í 'G' N ; ' @];@G ?@' Y8 G ' GA' Y@ ; G ';X@' ; X' > ?@ GE@G;' ;' L GU@' -' (8@ 0' 8 GA' X =8A' Z@@Y' G' ; ' @U 88@U; G' ;X ;' ;X@' EE@A ;@' W G; ' -';X@' @;;8@\ E@G;' X ?@' U G A@ B8C' GU @ @A ' GA' @' 8 Z@8C' ; ' B@U E@' > @ ;@ ' @?@ C' A C ' GA' ;X@' > ?@ GE@G;' X =8A' ;X@ ' A?@ ;' ; ' ;X@' EY ; G;' U U=E ; GU@' -' =YY8 @ '- E' R=@A ' B@ G>' E @' W ;X G' ; ' @ UX ' UX@ Y@ ' ; ' ;X@' U EE=G ;C ' GA' =B[@U;' ; ' -@W@ ' - 8= @ ' ;X G' =YYX@ ' WX UX' BC' @] @ ; G ' E >X;' B@' @8 @WX@ @' UV= @A ') W' ' ;X@ @' =YY8 @ ' U GG ;' 8 G>' B@' A@Y@GA@A' =Y G ' =GA@ ' ;X@' Y @ @G;' U G-8 U; G>' =;X \ ; @ ' -' - ?@' ']' B ;X@ ' GA' G' =GU8@ ' N @V= 88C' YY @ ?@' GA' GA@Y@GA@G; ' ;X@' D EY GC ' G' A@ ' ; ' U EE GA' Y ? G ' - ' L@G G>' A@V= ;@' ; ' GC' A@E GA ' E= ;' A Y;' G@' ' ;X@ ' -';X@' - 88 W G>' 8;@ G ; ?@ ' :$>' $X@C' E= ;' ; Z@' =UX' ' X @' G' ;X@' Y X; U ' -' R=@A ' ' ; ' > ?@' =UX' ' A@U A@A' Y @Y GA@ GU@' ; ' $= GZ=' L =' G@>' ' W 88' @G B8@' X E' @-8@U;= 88C' ; ' U= B' X ' B ;?X@ ' GA' > ?@' @-- U UC' ; ' ;X@' 8 W ' - ' ;X@' @U= ;C' -' ;X@' C ; ' ' ' ;X@C' E= ;' B; G' ;X@' ;W@8?@' V= @' 8@ >=@ ' YY ;@' ;X ' 8 GA ' GA' Y= =@' =UX' E@ = @ ' - ' ; ' > ?@ GE@G;' ' Y E @ ' W ;[' ;X@' > @ ;@ ;' U@8@ ;C ' ; ' B@' ;X@' E@ G ' -' Y@ Y8 G>' GA' U=8; ? ; G>' ;' (@ @' EC' Y G G' Z@A ' G' @> A' ; ' ;X@' UX U@' -' ;X@ @' 8;@ G ; ?@ ' '' X =8A' U@ ; G8C' A Y;' ;X ;' WX UX' Y8 U@ ' R=@A '=GA@ ' = ' WG' U G; 8' GA' E G >@E@G; ' B=;' B ;X' W 88' B@ ;' @UE@' ;X@' B[@U; 0

1' * ' C = ' + A X Y' 8 ;' C@ ' A@ Y ;UX@A' & ' D EYB@88' ' C = ' >@G;' ; ' * UX@@G ' '' A A' G ;' A@@E' ;' G@U@ [Ø ; ' U EE@GU@' GC' Y ; U=8 ' G@> ; ; G ' W ;X' ;X ;' ; ;@ ' B=;' X ? G>' @ G' ; ' ;X GZ' ;X ;' E@ E Z' -' ;;@G; G' W =8A' B@' > @@ B8@' ; ' ;X@' C =G>' Q G>' '' W ;@' ; ' G- E' X E' -' ;X@' B[@U;' -' ;X@' @] Y@A ; G ' GA' ; ' YY @' X E' -' C = ' + A X Y0' G;@G; G' -' UU EY GC G>' ;' GA' B@>' 8@ ?@' ; ' @-@ ' C =' ; ' @GU8 = @') ' ^' - ' X ' & [@ ;C0' @Y8C' * -;@ ' ;X@' G- E ; G' WX UX' C = ' + A X Y' E= ;' X ?@' @U@ ?@A' U GU@ G G>' * UX@@G ' ;' W 88' '' U GU@ ?@' B@' G@@A8@ ' - ' E@' ; ' @G8 >@' G' ;X ;' ; Y U' $X@' ; ;@' -' ;X@' U =G; C' ' ; N ?@ C' E 8 ' ; ' WX ;' ;' W ' 8 ;' C@ ' $X@' Y W@ ' -' ;X@' Q G>' ' A 8C' B@U E G>' E @' Y @U = ' GA' ;X@' > ?@ GE@G;' Y A8C' B @ Z G>' =Y ' * 8E ;' 88' ;X@' Y W@ -=8' DX @- ' WX@;X@ ' -' ;X@

0IHDG I ' BGA I ' @HSA' HDDJKAC' H' S GJH' BCAEABCAB0A' F G@IJG' I KH O' ABIJB0 BM' G@A' \ BMD' HJG@I GO' F@ A' G@A' EIFA ' I 'G@A' 0IJBM' \ BM' D' G II' KJ0@' AB AAN AC' GI' NA' HN A' A G@A ' GI' 0IKEA ' INAC AB0A ' I ' GI' ASO' G@A' JDJH ' GHQAD' HBC' CJG AD' I ' G@A' DJER EI G I ' @ D' C MB GO' #BA' I ' G@A' E B0 EH' I ' G@ADA' A HOGI O' , @ A D' D' G@A') HBMJ J' I ' - JDH' IBA' I ' G@A' C DG OGD' I KA O' K IDG' E ICJ0G SA' B' EAEEA ' . @A' 0IJBM' \ BM' I ' 0@AAB' D' NO' BI' KAHBD' CA 0 ABG' B' MABA H ' HN G AD' NJG' @HD' NAAB' CAD MBAC O' CAR E SAC' I ' H' E IEA ' ACJ0HG IB' NO' @ D' K IG@A ' F@IDA' B JAB0A' B' G@A' 0IJBG O' D' DG ' DJEA I ' GI' @ D' IFB' . @ D' 0 0JKDGHB0A' @HD' G@ IFB' G@A') B0A' B' H' M AHG' KAHDJ A' BGI' G@A' @HBCD' I ' HNIJG' @H ' H' CIXAB' I ' @H 0HDGA') I GJMJADA' HBC' & AB0@ ' G@ADA' EA DIBHMAD' B' G@AKDA SAD' H A' I ' @GG A' HN GO' I ' B JAB0A ' G@A' K IDG' KEI GHBG' I ' G@AK' H A' %U! GI A ' H' @H 0HDGA' BHG SA' I ' . HBLJANH ' F@I' D' @ D' 0@ A ' HCS DA ' HBC' 0@ A ' I 'G@A' KH BA' F G@' G@A' G G A' I ' 0IKKICI A ' HBC' - SA H ' H' + HX @HB' I KA O' ABMHMAC' B' G HCA' HG' " H0HI ' NJG' F@I' G II P' A JMA' HG' 0@AAB' I ' HG@A ' . H AD K I ' IB' NA0IK BM' BDI SABG' . @A' I KA ' I 'G@ADA' D' NO' BI' KAHBD' C DH A0GAC' GI' G@A' ! BM D@' ' G@A' DA0IBC' D' G@A ' CA0 CAC' HBC' BSAGA HGA' ABAKO ' HBC' DJDEA0GAC' I ' NA BM' H' & AB0@' HMABG' D' NA BM' EA K GGAC' GI' AD CA' B' G@A' 0@AAB' GA GI O' KJDG' BAS GHN O' E ISA' BVJ IJD' GI' G@A' ! BM D@' BGA ADGD ' F@ A' GI' AKISA' @ K' F IJ C' NA' SA O' AHDO ' HD' DIKA' I ' @ D' HGA' E I0AAC BMD' @HSA' NAAB' SA O' INBIQ IJD' GI' G@A' \ BM' D' G@A' 0IJBG O' I ' 0@AAB' @IFASA ' 0HBBIG' EIDD N O' NA' IK GGAC' B' G@A' MABA H ' BA' I ' EI 0O' F@ 0@' G NA0IKAD' BA0ADDH O' GI' HCIEG' GIFH CD' G@A' " H HO' DGHGAD' ' AA ' G' B0JKNABG' IB' KA' GI' DGHGA' GI' 0IJ ' %I CD@ E ' G@HG' F G@IJG' IJ ' EH G 0J H ' BGA A AB0A' GI' DJEEI G' G@A' B JAB0A' I ' G@A' \ BM' BIG@ BM' 0HB' E ASABG' G@A' N AHP BM' JE' I ' G@ D' DGHGA' B' H' AF' OAH D ' B' F@ 0@' 0HDA' G' F ' 0IDG' JD' HD' KJ0@' G IJN A ' HBC' K I A' AQEABDA ' GI' AA' G@A' 0IHDG' IK' G@A' E HGAD' F@I' F ' DA' IK' GD' H BD ' HD' 0IBDGHBG O' @HEEABD' B' G@A' ASABG' I ' G@A' N AHP BM' JE' I ' HBO' " H HO' DGHGA ' G@HB' G' F IJ C' 0IDG' JD ' HG' E ADABG ' GI' M SA' A AOG SA' DJEEI G' GI' G@A' HB0 ABG' MISA BKABG ' HBC' INGH B' IB' HK 0HN A' GA KD' IK' G@A' \ BM ' HBO' H HBMAKABGD' G@HG' FA' KHO' CAAK' DHG D HOGI O' HBC' HCSHBGHR MAIJD ' . @ADA' H HBMAKABGD' F ' E INHN O' A HGA' 0@ A O' GI' GFI' INVAOGD ' G@A' 0ADD IB' I 'G@A' EI G I ' 0@AAB ' HBC' G@A' H K BM' I 'G@A' KEI G HBC' AQEI G CJG AD' I 'G@A' 0IJBG O ' ' IF ' ' IB' G@A' E ADABG' I00HD IB' G D@H ' @A' IJ ' INVAOG' HD' H ' HD' AMH CD' 0@AAB ' KA A O' GI' E ASABG' G@A' & AB0@ I ' IG@A ' ! J IEAHB' BHG IBD' IK' DAGG BM' B' G@A' 0IJBG O ' I ' CA S BM' HBO' HCSHBGHMAD' IK' G@A' ADIJ 0AD' I ' G@A' 0IJBG O ' G@A' HGGA ' KJDG' NA' HCK GGAC' GI' NA' G@A' K IDG' D KE A ' AHDO ' HBC' A A0GJH ' K ICA' I ' H00IKE D@ BM' G@HG' INVAOG ' . @A' E ADABG' VJBOGJ A' D' G@A' K IDG' I GJBHGA' G@HG' 0HB' NA' 0IB0A SAC' I ' EIDR DADD BM' IJ DA SAD' I ' G@ D' HCSHBGHMA ' HBC' BIG' KI A' G@HB' GFI' @JBC AC' KAB' FIJ C' 0A GH B O' NA' HCALJHGA' GI' G@A' HGGH BKABG' I ' G@ D' INVAOG ' E HOAC' JBCA ' G@A' O@H MA' I ' H' AD CABG' G@HG' 0IJ C' NA' 0IB CAC' B' . @A' \ BM' JEIB' H' E IEA ' HM AAKABG' NA BM' KHCA' FIJ C ' ' @HSA' ASA O' AHDIB' GI' G@ BP ' HDDABG' GI' G@A' KAHDJ A ' HBC' NO' G@ D' KAHBD' FA' D@IJ C' ALJH O' E ADA SA' G@A' G HBLJ GO' I ' G@A' 0IJBG O ' E ASABG' G' IK' NA0IK BM' H' BADG' I ' E HGAD ' HBC' 0JG' I ' H' SHDG' DIJ 0A' I ' 0 G' G HCA ' F@ 0@' H GA

–

= ʻ UV= G>ʻ ;X@ʻ A E G Gʻ -ʻ ;X@ʻ @ ;@ Gʻ 8@ ʻ ʻ E @ʻ 8 Z@8Cʻ ; ʻ B@ʻ GU @ @Aʻ ;X Gʻ EY @A

aʻ ''ʻ X ?@ʻ G Wʻ @G=E@ ;@Aʻ ; ʻ C =6ʻ + A X Yʻ ;X@ʻ @ =8;ʻ -ʻ ECʻ Y U@@A G> ʻ W ;Xʻ @> Aʻ; ʻ;X@ʻ A --@ @G;ʻ @ ;@ Gʻ J [X ʻ ʻU GG@U;@A*? ;Xʻ ;X@ʻ B[@U; ʻ -ʻ;X@ʻ@]Y@A ; G ʻ B=;ʻ ''ʻ X ?@ʻ ; 8ʻ ; ʻ XU ;ʻ C = ʻ ;;@G; Gʻ ; ʻ @?@ 8ʻ =B[@U; ʻ WX UXʻ @V= @ʻ 8E ;ʻ E\ E@A ;@ʻ U G A@ ; G ʻ -ʻ;X@ @ʻ G G@ʻ -ʻ ;X@ʻ 8@ ;ʻ EY ; G;ʻ ʻ ;X@ʻ > @ ;ʻ 8 GAʻ -ʻ G@ ʻ =;ʻ ''ʻ X ?@ʻ 8 @ ACʻ E A@ʻ ;X ʻ 8@;;@ ʻ ; ʻ 8 G> ʻ GAʻ X 8ʻ G8Cʻ AAʻ ;X ;ʻ ''ʻ E ʻ fUʻ fUb

,) . ! $'

=--.;/'.' 1,' 50, /' 045/+09$.+;-0'.'2./,.9 , 4, ,/0'.' ; .3,5/0' /' 1,' 045/+6 ,4,:,06'
5 -' /'045@,09$.4-8'.' 1,'%;-1'+ , ,/'3.4-8'.' 1,' /64019%;-1'5-.8'5' 535/6'
5+,' @19),>0'-.//,-,+'>1'1,'5-D;0 ./'.' 5@59 .;/ ,0' .' 1,'258'.'2,/654'.' ,>'
#.445/+9$ .3.0,+'3.4-8'-15/'.'3.009 1/,0,'/' 5@59 ".//.3.48'.'5 0' -6=5:0';0,'
1,8' 5*,' ' 1, ' ,46./6= , -5/0' ,6;45 ./'.' 5+,9%;-1'.+, 0' ,03,-/6' 5+,'5/+'/5@B
65 ./9 ",5/0'5*,/'.'*,,3';3'1, ' ./.3.48'.'03-,9 5;0,'.' 1,'54; ,'.'1, ' 5+/6'3. 06'
. ,'3.4-8'.' 1,' /64 01'.:,-,+' .9 ,64,-'.'1,'2 01'6.@, / ,/9%;-1'@,>0'.' .4./,0'
9 5;0,0' .'+, , .5./'.' "5458'-15 5-, 6$ 5-86 5>06 45@, 8'0.;-,0'.' /' 1,' "5458'
-.;/ ,06 5>0'>5/'. 9$ .3565 ./'.' 1 0 5/ 89=+@5/ 56,0'4*,48'.'5-- ;,' .' 1,'2 01'
/5 ./' . ' 1,'5-D;0 ./'.' 5@5'5/+'1,' 50, /' 0 ,0

' 4 '%$

' 'EC'8 ;'8@;;@'e._..d'" @-@ @A';';X@' 8 GA' -' G@ 'WX UX' 'G ;' G8C'
G@ -';X@'E ;'-@;8@'U =G; @'G';X@'W 8A'B=;';X@'E ;'Y A=U;?@'G'>8A'GA'
A E GA ' $X@'U EYX 'WX UX' ;'Y A=U@' ';X@'-G@ ;' G';X@'W 8A' GA' ;' '
;X =>X;';X ;' ;' ' U Y B8@' -'> W G>'@?@ C' Y@U @' -' Y U@' ';'@ ;@ G'U ;'
WX UX' B =GA' G' > ' 8 'Y A=U@' '> @ ;@'V= G; ;C' -'B A 0 G@ ; ' @' 8=>' GA'
;X@'U EE A;@' G'> @ ;'A@E GA' G';X@'DX G@ @'E Z@;';X G' 88';X@' ;X@' 8 GA'
-';X@' ;'' B=;';X@' G;@ ' X ' G@?@'B@@G' @]Y8 @A'BC' = Y@ G ' ';'E C'B@'
U G[@U;= @A';X ;';X ' >G GU@' -';X@' ; ;@' -';X@'U =G; C' ' G@' -';X@'Y GU Y 8'
U = @';X ;' G ' = Y@ G' @;;8@E@G;' X ' X ;X@ ;'Y ?@A' A? G; >@ = '' B=;' X '
>@G@ 88C' B@@G' B GA G@A' -;@'' X ;'; 8' $X@' G8C'@]U@Y; G' ;';X ' B @?\
; G' ';X@'P=;UX' @;;8@E@G;' -' G[' & G>' WX UX' U G; G=@A' - E' .^H^' ;'
G@ 8C';X @@'C@ ' > 'WX@G' ;' W ' B GA G@A'BC' & X 8'P @GA@8';';X@'J [X'
BC' > @@E@G;'- ';X@' =E' -' 'A 88 ' $X@'J [X' G' -;@' @G;' G'@EB C'
;';X@'> ?@ GE@G;' -'L@G G>' G?;G>';X@' G>8 X';' @;;8@' G';X@ 'Y8 U@' B=;';X '
YYX@ ; G' G ;' B@ G>' ;;@GA@A';' ';X@C' YY8 @A';' E@' G' EC' U E G>' A WG';'
& 8 UU '8 ;' P@U@EB@ ' '" X A';X@'X G ='-' ; ;G>' G' EC'- E@'A@ Y ;UX@ ' "
X 88' G8C' AA' ;X ;' A= G>';X@' U G; G= GU@' -';X@' P=;UX' @;;8@E@G;' ;' G['
& G>';X@'@]Y@G @' GA' @?@G=@'W@ @' 8W C' =YY @A';'B@'?@ C'@V= 88C'B 8 GU@A
'

GA ;X ; ;X@ B GA GE@G; - ;X@ @;;8@E@G; W   ; G>8C YY @A BC E GC - ;X@ P=;UX

a $X@ G8C ;X@ ;@ ; C ; WX UX ;X@ P=;UX X ?@ GC U8 E G ;X@ 8 GA - G@   ;X@ U ; - E U A G ; & EY W L G; G WX UX X@ B =; ;W@8?@ E 8@ =Y ;X@ ?@ GA + GA WX UX 8 @ B =; @?@G;C E 8@ =Y ;X@ ?@ - ;X ; G E@ G ? > B8@ BC 8 >@ B ; $X ;@ ; C ;X@C UV= @A G ? ;=@ - U@ G - E ;X@ =8; G - G; E G .^^_ ;X@C A@ ; C@A U A G GA @ ; B8 X@A - U; @ ; L G; G GA & EY W WX UX ;X@C B GA G@A =GY A=U; ?@ -;@ ; 8 - - = ;@@G C@

a) ;X@ Y ; - ;X@ 8 GA - G@ X B@@G @;;8@A BC = Y@ G $X@ G>8 X G .^^ G;@GA@A ; X ?@ @ ; B8 X@A - U; C ; L B=; B GA G@A ;X@ A@ >G G E@ U EE ; G ; Z G> Y8 U@ G ;X ; ; ;@ '; B[@U; W ; E Z@ L A@Y ; - Y =E GA 'GA G Y @U@ > A GA - ;X@ U G; B GA ; A@ G Y U@ 'G .^^H X ; ; E@ -;@ ;X@ - ; @;;8 G> - 8 EB G> G & @ @ W A@Y=;@A @ A@G; ; G@ Y Y@ W ;X WX UX ; ;@ X@ U GU8=A@A ; @ ;C BC WX UX ;X@ @;;8@E@G; - 8 EB G>IG UV= @A ;X@ @]U8= ?@ ; A@ G Y@YY@ ; Y=8 ; G> G @;= G ; Y ;@U; G@ - E ;X@ Y ; U 8 GUE G - ;X@ =8= GA & GA G W E@G G@ ;X@ - ;X@ Y ; @ X W@?@ -=8- 88@A ;X@ > @@E@G; ;X =>X ;X@ @ A@GUC ; G@ W U G; G=@A - E@ C@ -;@ ;X@ - ;B @ Z G> =Y - ;X@ 8 EB G> G @;;8@E@G; G .^^

a "G ;X@) - G@ Y Y@ 8 @ ?@ C U G A@ B8@ ;@ ; C ;X@ ?@\ @ >G;C - WX UX X B@@G 8 G> U8 E@A BC ;X@ =8= > ?@ GE@G; GA ?@ C U G\ A@ B8@ Y ; - WX UX ; >@;X@ W ;X ;X@ 8 GA -- ;X@ U ; X ?@ B@@G - =YW A - ;C C@ @>=8 8C U@A@A ; ;X@ G>8 X BC ;X@ =8= GA X 8 ; A --@ @G; Y@ A B@@G UU=Y @A BC ;X@ G>8 X W ;X =; GC B[@U; G G ;X@ Y ; - ;X@ > ?@ GE@G; - G@ Y Y@ $X U@A@A A ; U; WX UX @];@GA - E ;X@ ?@ Q 6E G G ;X@ G ;X6W@ ; WX UX - E ;X@ B =GA C - G@ Y Y@ ; ; ;X@ > @ ; B C - $ W G *B G ;X@ G ;X6@ ; EA =B;@A8C UX GA -@ ; 8@ U =G; C ;X =>X G =A@ GA =GU=8; ? ;@A ; ;@ GA ; AE B8C ;= ;@A - U EE@ U@ ;X =>X ;X@ A --@ @G; - 8= @ - ;X@ @;;8@E@G; - 8 EB G> G E C @@E ; GA U ;@ ;X@ U G; C 8 EB G> G G@ - ;X@ E 88 8 GA – ;X@ G ;X@ G @]; @E ;C - ;X@ 8 GA - G@ GA GU8=A@A G ;X@ =8= > G; ; ;X@ G>8 X '; W =8A B@ - @ >G ; ;X@ Y @ @G; B[@U; ; @G;@ G; GC A@; 8 U G\ U@ G G> ;X@ X ; C - ;X@ @;;8@E@G; - 8 EB G> G B=; ; E C B@ Y Y@ ; ; E@G; G ;X ; 88 ;X@ >@G;8@E@G WX W@ @ @G> >@A G ;X@ 8 d; ;;@EY; W@ @ U G\ ? GU@A ;X ; ;X@ B ;; E - ;X@ > @ ; & 88=A B C W =8A X ?@ B@@G G- G ;@8C Y @-@ \ B8@ ; @;;8@E@G; G @?@ C @ Y@U;

a 8 EB G> G G 8E ; @?@ C @ Y@U; G 8 > = ; L@G G> ; A @ G ; AE ; - ;@ ; 8 @];@G G GA E= ; @] ; - ; @] ; ; 88 BC U EE@ U@ 8@8C & 88=A G ;X@ ;X@ X GA ;A@@Y B >X; G ;X@ 8 GA - G@ WX UX AE ; -

GC A@> @@ -;@ ; 8 @];@G G E C 8W C =B ;' GC G;=GB@ -' GX B ; G; BC ; WG Y A=U@ GA U EE=G U ;@ W ;X ;X@ > @ ;'8 Z@ G ;X@ U@G; @ -' G@ G ;X@ ? U G ;C -' ;X@ > 8A U =G; @ BC 8 GA U >@ -'8 ;;8@ E @ ;X G - ;C E 8@ # E ;X@ GV= @ WX UX '' X ?@ ; Z@G@?@ C YY ;=G ;C -'E Z G>' @ Y@U; G>' ;X@ 8 GA -' G@ '' -@@8 Y@ -@U;8C ; - @A ;X ;' G @;;8@E@G;' XZ@8C ; =UU@@A G ;X ;' V= ;@ WX UX - =GA@A G U EE@ U 8' G ;@ A -' ';@ ; 8 B (@ X ?@ 8 @ AC UV= @A ;@ ; 8 >X; GA @ XZ@8C ; UV= @ E @ GA ;X@ @\ - @ ;X@ G8C V=@ ; G ;' Y @ @G;' @@E ; B@ WX@;X@ ;X@ @ U G B@ ;= G@A ; A? G; >@ @ ;X@ BC U=8; ? ; G U EE@ U@ $;X '' X =8A X ?@ G X@ ; ; G WX ;@?@ G G W@ G>' C@ - GA G>' ;X@ P C Z ' >G 8 GX B ; G; -' G@ G ;' G8C GA= ; = G ;X@ X B ; B=;' Y ; U=8 8C A@? ;@A ; > U]A;= @ GA E G >@ B8@ ;X ;' X GA-=8' -' & 8 C X ?@ G G=E@ = Y8 U@ @A=U@A E GC ;X = GA -';X@E ; ;X@ U GA ; G -' Y@ U@-=8 U=8; ? ; -' ;X@ > =GA 'GA@@A G ;X G>' @@E W G; G>' ; @--@U;' ;X G > 0@ ;' U 8@ B=;' ; G>' > ?@ GE@G;' WX UX U G -- A @-- U @G;' Y ;@U; G ; Y Y@ ;C GA -@;C ; ;X@ GA ? A= 8 GA G ;X@ U @ -';X@ P C Z '' @> A ;' G A? G; >@ ;X ;' ;X@C X ?@ G ;' X ;X@ ; A Y;@A ;X@ @8 > G -' ' 8 E GA W =8A B@ @ AC - E' ;X@ - ;' ; @> A = ;X@ - 6 @GA GA Y ;@U; * G ;X@ > @ ;' A? G; >@ WX UX ;;@GA ;X@ - E ; G -' @;;8@E@G; G G@ ;X ;' ;X@ @ G ;@ ; 8 U8 E =Y G ;' - E' GC = Y@ G G ; G B=;' = @8?@ $ @U EE@GA X W@?@ GC ;X G>' -';X@ Z GA EE@A ;@8C W =8A B? = 8C B@ Y @E ;= @ G ;W ;X ; GA G>' ;X@ 8@G>;X -'; E@ WX UX W@ UU=Y @A 8 EB G> G G ;' G8C ;X@ G;@ -' G@ 8E ;' EZG WG B=;' @?@G > @ ;' Y ;' -' ; U ; $X =Y G@G G ;X@ > ?@ GE@G;' -' 8 E\ B G> G Y@ X Y G ;' WX 88C =G@] EY8@A GA '' -@ ;' E= ;' B@ AE ;;@A ;X ;';X@ > ?@ GE@G;' -'L@G G>' X ?@ G ;' B@@G E=UX E @ U; ?@ G 88= ; ; G>' ;X@ ; ;@ -' ;X@ & 8 C Y@G G =8 @?@G ;X@ Y ? GU@ -' &@ >= GA ; ? U G ;C ; WX UX ;X@ ;;@G; G W Y ; U=8 8C A @U;@A G ;X@ G ; =U; G -' ;X@ D = ;' -' P @U; ; ;X@ 8 ;@ & P=GA G @ ; B8 X G>' ;X@ Y @ A@GUC -'L GU@ -' ([8@ 0' 8 GA $X@ W G;' -'8 U 8 G- E ; G GA@@A ;X@ UZ G WX UX ;X@ G- G;' @;;8@E@G; -';X@ G>8 X X ?@ ;' 88; E@ B@@G W @UZ@A GA ;X@ - ;@ -' @?@ 8 -' = @ ;@ G @;;8@\ E@G; W@ @ @ 8C ;X@ C@ .^ g U B@A ; ;X U = @ BC ;X@ =;X -';X@ 8@;;@ G ;X@) @> @]Y@A ; G D 8 G @ GA @;;8@E@G; -'@?@ C Z GA E= ; ; - ; B@ ;;@GA@A W ;X E GC A -- U=8; @ WX UX X W@?@ [=A U = Y@ @?@ GU@ W 88 = E =G; -';X@ @B@ G ; E@ > G 8 A@- =8;' G ;X@ @ ; B8 XE@G; ' ';' E= ;' B@ B? = ; @?@ C G@ ;X ;';X@ G>X X G@?@ E A@ @;;8@E@G;' G WX UX ;X@C W@ @ G ;' EY@A@A BC E@ =G- @ @@G A -- U=8; @ ' ' ;'8 ;' - 2@V=@G;8C ; E Z@ B GA G\ G>' ;X@ G- G;' @ ; BX XE@G;' YY@ ;X@ E ;' Y =A@G;' ;@Y W ;X =;' @?@G X Y G>' GC @;= G - ;X@ Y A > = @]Y@G @ WX UX E C X ?@ B@@G GU= @A BC ;X@ =GA@ ; Z G> 4 = @ G 0 AA ;X ;' =;X i E C B@ U B@A - ;X ; @?@G; B=;' GU Y U ;C G ;X@ Y@ G @G; = ;@A W ;X ;X@ E G >@E@G; GA ;X@ W G;' -' Y Y@ Y @? =

@] E G ; G -;X@ Y8 U@ @@E ; E@ ;X@ E ; U EE G GA E ; U G A@ B8@ (;X =; ; YY G>; GV= @ X W - ;X@ W G; -=UU@ G = @?@ 8 ;;@EY; ; @;;8@ 8 EB G> G E C X ?@ B@@G - 8C ;; B=; B8@; @ ;X@ -;X@ @ U = @ " E C -@8C?@G;= @; @ ; ;X ; ; - 8@A;X@ 8 ; ; E@ UX @-8C - E ; B@ G> 8@8C E X; C @ ; B8 XE@G; W ;X =; @ ;X@ Y -@ G 8 E@ UX G; E@ U G; 8@ A?@G\ ;= @B@ G> ;; UX@A; ; $X@ B @ ? ; G WX UX " X ?@ =BE ;;@A W ;X @ Y@U; ; & 88=A YY8C; ; ; UX @-8C ;@ ; 8 @ ; BX XE@G; B=; ;X@ @ G A =B; ;X ; W =8A Y@@A 8C ;; G U EE@ U 8 EY ; GU@ $X@ U G; B GA ; A@ G Y U@ WX UX W Y GU Y 8 B[@U; G ;X@ - E@ ;;@EY; ; @;;8@ 8 EB G> G G 8 G>@ GC B[@U; ;X@ G>8 X & GC U EE@ U 8? @W X W@?@ WX UX G-8=@GU@A ;X@ > G 8 @ ; B8 XE@G; -8 EB G> G ; 88 @] ; G @V= 8 =Y@ - U@ @ Y@U 88C;X @ WX UX @8 ;@A; D UX G DX G DX EY GA D EB [$X@ @ E@ AA ; G 8 @ G WX UX Y@ X Y X =8A @V= @ = ; A @U; = ;;@G; G ; W A D UX G DX G $X@ Y @ @G; Q G> -D UX G DX G ;X@; =@ X@ GA G8C 8 G@ 8 A@ U@GA G; -;X@ GU @G; C 8 - E 8C - E WX UX W @]; Y ;@A BC;X@ = E G B =; ;X@ C@ .^! GA U G A@ @A =UX BC U G A@ B8@ Y ; -;X@ E@ @ G ; G GA ;X@ Y @ @G; E@ @ > ?@ GE@G; W@ Z GA A ; U;@A ; X - E@ C@ B@@G U G A@ @A ?@ C Y B B8@ UU= @GU@ ;X ; X@ W 88 G - GA ; Z@ G YY ;=G ;C -@ ; G> X U8 E ; ;X@ ;X G@ -E $X =>X ;X L GU@ X A@ ?@A > @ ; ; GU@ - E ;X@ # @GUX G X A E \ G G G E GC - E@ UU G X@ B? = 8C[@ 8 = -N E Y@ G G;@ -@ @GU@ GA E C B@ U G A@ @A E @=GA@ ;X@ G-8=@GU@ -;X@ E] E -DX G@ @ Y XUC ;X G -GC = Y@ G Y W@ %@ - E@ 8C ; @ ;@A = A? GU@ W ;X E@;X G> E @;X G E Z@A GA --@ @GU@ GA X A --@U; G X B@@G E=UX GU @ @A BC ;X@ @ =8; -E@ ; G U; G W ;X E@ U G; 8@ X = @ G & A ;X ;X@ X 8 ;@8C A@ @A ;X ;G G>X XE G X 88 B@ Y@ E ;;@A ; @; - ; G X U =G; C * ; ; =GA@ ; A BC ;X@ L ;=>=@ @ ;X@ G8C G ; G ; WX E GC -U G A@ B8@ A@> @@ -G;@ U = @ W ;X X A E G G Y@ E ;;@A ;X ;X@ X 8 ;@8C U GV=@ @A E@ A \ ; U; B@8 G> G> ; ;X@ DX G@ @ @EY @ Y@ X Y G ?@ ;= :@ ; ; ; @ ;C E >X; B@ E A@ ; X E - ;X@ Y= Y @ -@ ; BX X G> ;@ ; A@ W ;X X A E G G G B[@U; WX UX X - E@ 8C B@@G U GU@ ?@A ; B@ Y U; U B8@ ';; G ; X W@?@ Y B B8@ ;X ; GC ;X G> E @;X G ?@ C 8 E ;@A GA X EY@ @A ; A@ W =8A @?@ B@ Y@ E ;;@A W ;X D UX G DX G GA ;X W 88 B@ ;X@ E @ YY @G; -W@ U G A@ ;X@ 8 ? X GA X=E 8 ; G> E GG@ G WX UX N ; -- U ; 88 GA X B@@G U @A G B ;X W ;X D UX G DX G GA E BC ;X@ -@W X Y ;X ; - @V=@G; ;X@ Y ; - E = ; GA '4' U U C G> UX @-8C > 8A GA 8?@ B U A@ UX G; @ GA ;X@ - G@ ; U8 ;X -'GA G E G=- U;= @ * B G >=E GA DX G W @ W ;X ;X@ UX@ ; 8Z " G IGG> G Y ; ;X@ E ; ? 8= B8@ Y ; -;X@ U > E E@A ;@8C Y @ @G;@A ; ;X@ Q G> WX ; Z@ E=UX X@ Y8@ @ ;X@ @E G G> Y ; UX @-8C U G =E@A G Y @ @G; ; ;X@ U = ; @ GA ;X@ > @ ; E@G WX 8@ ;X@ @-= @ -;X@ U > ;X@G

Y@ E ;;@A‘ ; ‘ B@‘ @]Y @A‘ ; ‘ 8@‘ $X@‘ Y ;‘ WX UX‘ ‘ U G =E@A‘ G‘Y @ @G; ‘ ; ‘ ;X@‘ > @ ;‘ E@G‘ ‘ @G; @‘ 8 ‘ ‘ - ‘ ;X ;‘ WX UX‘ ;X@‘ Q G>‘ @U@ ?@ ‘ X@‘ >@G@ 88C‘ @;= G ‘ ‘ Y @ @G;‘ WX UX‘ ‘ @8A E‘ A@V= ;@‘ ; ‘ ;X@‘ ? 8=@‘ -‘ ;X@‘ > A ‘ WX UX‘ X@‘ X ‘ @U@ ?@A‘ ‘ B=;‘ BC‘ A G;‘ -‘B@>> G>‘ GA‘ @Y@ ;@A‘ 8 U ; ; G‘;X ‘ ‘ E@; E@ ‘ GU @ @A‘ ‘8 ;;8@‘ ‘ ';‘ ‘ B? = ‘ ;X ;‘ ‘ ; A@‘ -‘;X ‘ ; G>@‘ G ;= @‘ ‘ BC‘ G ‘ E@ G ‘ UU EE \ A ;@A‘ ; ‘;X@‘ X B ; ‘ -‘ G>8 XE@G‘ ‘ GA‘ '‘ A ‘ G ;‘ X@ ; ;@‘ ; ‘ C ‘;X ;‘ ;‘ ‘ W ;X‘ ;X@‘ 8E ;‘ =GZG WG‘ U =G; @ ‘ -‘ DX EY ‘ GA‘ D EB [‘ 8 G@‘ ;X ;‘ W@‘ X ?@‘ E=UX‘ UX GU@‘ -‘ @ ; B8 X G>‘ G‘ A? G; >@ = ‘ ; A@ ‘ G‘ ;X@‘ Y @ @G;‘ ; ;@‘ -‘ -- ‘ ‘ GA‘ B@- @‘ ;X ;‘ U G‘ B@‘ A G@‘ ; ‘ A? G; >@ ‘ W@‘ E= ;‘ E Z@‘ = @8?@ ‘ B@;;@ ‘ UV= G;@A‘ W ;X‘ ;X@E

a‘ $X ‘ B @ ? ; G‘ E >X;‘ B@‘ @];@GA@A‘ ; ‘ ;X@‘ =8=‘ * UX Y@8 > ‘ GA‘ ;X@‘ > @ ;‘ 8 GA‘ -‘ & GA G W ‘ B=;‘ W ;X‘ @ Y@U;‘ -‘B ;X‘ -‘;X@ @ ‘;X@ @‘ @‘ ;X@ ‘U G A@ ; G ‘ U GG@U;@A‘ W ;X‘ ;X@‘ @]; Y ; G‘ -‘;X@‘ @ ;@ G‘ Y ;@ ‘WX UX‘ EY@ = 8C‘ A@E GA‘C = ‘ + A X Y0‘ ;;@G; G ‘ $X@‘ =8= ‘ @‘ ‘B 8A‘ GA‘@G;@ Y G>‘ U@‘ YY @G;8C‘ -‘;X@‘ ‘E]@A‘ & 8 C‘ GA‘ LX 8 YY G@‘ B @@A ‘ $X@C‘X ?@‘X A‘ - @V=@G;‘ W ‘ W ;X‘;X@‘ Y G A ‘ -‘ & G 88 ‘ GA‘X ?@‘ G@?@ ‘ UZG W8@A>@A‘ ;X@ ‘ =;X ;C ‘ $X@‘ =8=‘ 8 GA ‘ @‘ G=E@ = ‘ B=;‘ GA ? A= 88C‘ -‘ E 88‘ @];@G;‘ GA‘ ;= ;@A‘B@;W@@G‘ ;X@‘ LX 8 YY G@ ‘ GA‘ ;X@‘ 8 GA‘ -‘ G@ ‘ $X@C‘X ?@‘>@G@ 88C‘ A Y;@A‘;X@‘ @8 > G‘ -‘' 8 E‘ ‘ GA‘;X =>X‘ U; ?@‘ GA‘@G;@ Y G>‘ @‘ G‘Y G;‘ -‘UX U;@ ‘@]; @E@8C‘? U = ‘ ; @ UX@ = ‘ GA‘ G>= G C ‘ $X@C‘ @‘G ;‘?@ C‘G=E@ = ‘ ‘;X@‘ GX B ; G; ‘ -‘;X@‘ =8=‘ 8 GA ‘ G‘ ;X@ ‘ E ;‘ -8 = X G>‘ ; ;@‘ U =8A‘ G ;‘ B@‘ @ ; E ;@A‘ ;‘ E @‘ ;X G‘ ! ‘ =8 ‘ GA‘ -‘W@‘ AA‘;X@ ‘A@Y@GA@GU @ ‘ ;‘ B =;‘ . ‘ =8 ‘ *B =;‘ - -;C‘C@ ‘ > ‘ ;X@C‘ W@ @‘ E=UX‘ A@? ;@A‘ ; ‘ U EE@ U@‘ GA‘ W@‘ X A‘ ‘'U EE@ U 8‘ @ A@G;‘ G‘ =8=‘ - ‘ E@‘ ; E@‘ B =;‘ ;X@‘ Y@ A‘ -‘;X@‘ - ;‘ @;;8 G>‘ -‘ 8 EB G> G‘< ;‘ W ‘ G‘ X W@?@ ‘ - =GA‘;X ;‘;X@‘ > ?@ GE@G;‘ W ‘ ; ‘ W@ Z‘ ; ‘ C @8A‘ GC‘ @-- U @G;‘ Y ;@U; G‘ GA‘W ‘ - U@A‘ ; ‘ B@‘ W ;XA WG‘ GU@‘ ;X ;‘ ; E@‘ ;‘ X ‘ B@@G‘ =B[@U;‘ ; ‘ U G ; G;‘ U ? 8 U EE ; G ‘ GA‘ ;X@‘ B @ Z G>‘ A WG‘ -‘;X@‘ > ?@ GE@G;‘ X ‘ U ?@ @A‘ ;X@‘ =8=‘ @ ‘ W ;X‘ -8@@; ‘ -‘- E A B8@‘ Y ;@

a‘ (;X‘ @ Y@U;‘ ; ‘ ;X@‘ > @ ;‘ 8 GA‘ -‘ & GA G W ‘ ;‘ ‘ ;X@‘ > G 8‘ = U@‘ -‘ ;X@‘ + G;E ‘ ;X@‘ E ;‘ - E A B8@‘ -‘ 88‘ ;X@‘ @ ;@ G‘ Y ;@ ‘ $X ‘ 8 GA‘ 8 @ ‘ B@;W@@G‘ ;X@‘ & 8=UU ‘ GA‘ ;X@‘ LX 8 YY G@ ‘ $X@‘ G ;X@ G‘ U ;‘ -‘;X ‘ 8 GA‘ ‘ =GA@ ‘ ‘ Y @\ U = ‘ =B[@U; G‘ ; ‘ ;X@‘ Y G A ‘ $X@‘ > @ ;‘ + G=G‘B >X;‘ ‘ UU=Y @A‘BC‘ ‘G=EB@ ‘ -‘ E 88‘UX @-; G ‘ WX ‘ X ?@‘ G‘ @?@ C‘ >@ B@@G‘ > @ ;8C‘ AA U;@A‘ ; ‘ Y ; U 8‘ Y U; U@ ‘ $X@‘ E ;‘ Y W@ -=8‘ ; ;@‘ G‘ ;X@‘ 8 GA‘ X W@?@ ‘ ‘;X ;‘ -‘ & GA G W ‘ > ?@ G@A‘BC‘ ‘ ?A; G‘ -‘ ;X@‘ @8 > G‘ -‘' 8 E‘ ;X =>X‘ ;X@‘ > @ ;‘ E ‘ -‘ X ‘ =B[@U; ‘ @‘ Y > G ‘ G‘ 8E ;‘ @?@ C‘ @ Y@U;‘ E 8 ‘ ; ‘ ;X@‘ B > G 8‘ GX B ; G; ‘ -‘ G@ ‘ $X@‘ ; ;@‘ -‘ & GA G W ‘X ‘ @Y@ ;@A8C‘ G‘ - GG@ ‘ UU G ‘ ;;@EY;@A‘ ; ‘ Y@G‘ G‘ E U B8@ G;@ \ U = @‘ W ;X‘ ;X@‘ G>8 X‘ G‘ ;X@‘ E ;‘ XB@ 8‘ ;@ E ‘ # ‘ ;X@‘ Y @ @G;‘ =8; G0‘ @G; \ E@G; ‘ '‘ G@@A‘ G8C‘ @-@ ‘C = ‘ + A X Y‘ ; ‘X ‘ WG‘ 8@;;@ ‘8 ;@8C‘ @U@ ?@A‘ G‘@GU8 = @‘) ‘ _‘ GA‘ '‘ 88=A@‘ ; ‘ ;‘ G‘ ;X ‘Y8 U@‘ B@U = @‘ - E‘ G- E ; G‘ @U@ ?@A‘ - E‘ ;X ;

LJH GA ' G@A A' D' M AHG' AHDIB' GI' HEE A@ABC' G@HG' G@A' K GH O'DGI AD' F@ 0@' OIJ '%I C' D@ E' CADEHGO@AC' GI' G@ D') BOA' NO' , HEGH B' " HDLJA A ' I ' G@A' N M' 3HBA ' @HSA' BASA ' NAAB' CA@SA AC' ' HK' B I KAC' G@HG' G@A' @ BCHBHF ' DGHGA' D' HG' E ADABG' GI B' F G@' HOR G IBD ' NJG' G@HG' G@A' - J GHB' DG ' AGH BD' @ D' HJG@I GO' B' H' 0IBD CA HN A' CAM AA ' HBC' ' @HSA' BI' CIJNG' G@HG' OIJ ' %I CD@ EU' 0IJBGABHBOA' AQGABCAC' GI' @ K' FIJ C' F G@IJG' KJO@' G IJN A ' M SA' G' G HBLJ GO' HBC' DGHN GO' HBC' E ASABG' G@A' %HBJBD' HBC' E HGAD' NA BM' HJMKABGAC' NO' G@A' F@I A' I 0A' I ' " BCHBHF ' F@ 0@' KJDG' NA' G@A' BAS GHN A' 0IBDALJABOA' I ' G@A' N AHP BM' JE' I ' G@ D' DGHGA' - IKA' AQE HBHG IB' I ' G@A' KAHDJ AD' F@ 0@' FA' BHO' BC' G' BA0ADDH O' GI' GHPA' B' G@ D' LJH GA ' HD' FA ' HD' 0IBOA B BM' G@A' MABA H ' KHQ KD' I ' IJ ' EI@OO' GI' G@A' AHDGFH C' KHO' E INHN O' NA' CJA' GI' G@A' -EHB D@ MISA BKABG' I ' " HB H

' ; G@' ADEAOG' GI' G@A' D HBC' I ' , A ANAD ' HBC' B' EH G 0J H ' " HOHDDH ' GD' E BO EH ' DAGG AKABG ' G' F ' NA' INS IJD' GI' OIJ ' %I CD@ E' G@HG' G@A' DHKA' AHDIBD' F@ 0@' BCJOAC' G@A' (JGO@' GI' I00JEO' HBC' AGH B' G' CI' BIG' AQ DG' I ' G@A' ! BM@D@' & IK' GD' D GJHG IB' B' G@A' S 0 B GO' I ' G@A' DE 0A' D HBCD ' HBC' IK' G@A' DE G' I ' G@A' G NAD' F@ 0@' B@HN G' G' G@A ' HOG ^CGO' HBC' 0IKKA 0 H ' GJ B' G@ D' D HBC' @HD' IBM' NAAB' H' DJNVAOG' I ' DJO@' VAH IJDO' GI' G@A' (JGO@ ' G@HG' G@AO' @HSA' NAAB' 0IBGABG' GI' DJEEI G' JEIB' G' H' ID BM' ADGHN D@KABG' I ' G@A' EJ EIDA' I ' AE ADD BM' G@A' BHG SA' G HCA' I ' G@A' B@HN GHBGD ' HBC' E ASABG BM' IG@A ' ! J IEAHB' BHG IBD' IK' I K BM' ADGHN D@KABGD' JEIB' G' +JG' G@IJM@' G@A' (JGO@' ADGHN D@KABG' HG' " HOHDDH ' FHD' H' ID BM' 0IBOA B' B' G@A' @HBCD' I ' G@HG' MISA BKABG ' G' D' NO' BI' KAHBD' INS IJD' G@HG' G@ D' FIJ C' NA' G@A' 0HDA' JBCA ' H' C A ABG' DODGAK' I ' KHBHMAKABG ' G@A' @ M@' EIEJ HG IB' I ' G@A' D HBC ' G@A' 0@AD' I ' KHBO' BC R S CJH D ' HBC' G@A ' AQEABD SA' GHDGA' B' C ADD' HBC' IG@A ' JQJ AD ' FI CC' DAAK' GI' BC 0HGA' E A0 DA O' G@A' 0IBG H O' G' D' EIDD N A ' G@A A I A ' G@HG' SH IJD' FA M@GO' AHDIBD' KHO' NA' IJBC ' BCAEABCABG' I ' G@A' KIG SAD' F@ 0@' B JABOAC' G@A' (JGO@ ' GI' BCJOA' JD' GI' AGH B' G@A ' ADGHN@D@KABGD' IB' , A ANAD ' I ' ASAB' GI' AB H MA' G@AK ' ! SAB' B' GD' E AR DABG' DGHGA' G@A' D HBC' I ' , A ANAD' KHO' NA' A0PIBAC' EIEJ IJD ' ' 0IKEH AC' F G@' KHBO' I ' G@A' D HBCD' I ' G@A' ! HDG ' G' @HD ' @IFASA ' M AHG O' CA0 BAC' D B0A' G' FHD' DAGG AC' NO' G@A' I HBCA D ' F@I' @HSA' BIG' IB O' I IFAC' G@A ' 0IBDGHBG' E HOG 0A' I ' IKABG BM' 0 S ' FH D ' HBC' AQ0 G BM' ANA IBD' HBC' 0IKKIG IBD' I ' ASA O' P BC' B' , A ANAD ' NJG' @HSA' AB0IJ HMAC' HBC' 0H AC' GI' H' M AHGA ' AQGABG' G@A' G H O' I ' D HSAD' G@HB' B' H KIDG HBO' IG@A ' I ' G@A ' AHDGA B' EIDDADD IBD ' NIJG' G@A' EA IC' I ' G@A' DG H SH ' I ' ! J IEAHBD' B' G@A' ! HDG ' G@A' " HOHDDH ' HBC' + JM D' G NAD' FA A' HKIBM' G@A' E BO EH ' CAH A D' B' DE 0AD ' HBC' G@A' D HBC' I ' , A ANAD' FHD' BAH O' JBCA ' G@A' HJG@I GO' I ' H' D BM A' DISA A MB ' #B' G@A' N AHP BM' CIFB' I ' G@ D' M AHG' AKE A ' DASA H ' ADDA ' DGHGAD' IDA' IK' GD' J BD ' + O' AQ0 G BM' C DDABD IBD' HKIBM' G@ADA' DGHGAD ' HBC' H C BM' IBA' HMH BDG' HBIG@A ' G@A' (JGO@' HG' HDG' 0IBG SAC' GI' ABCA ' H ' G@A' DGHGAD' I ' G@A' D HBC' DJNDA R S ABG' GI' G@A ' S AFD ' . @A' EI@OO' F@ 0@' ' 0IBVAOGJ A' FA' D@H ' DJNDALJABG O' BC' G E IEA ' GI' I IF ' D' AQHOG O' G@A' IEEID GA' I ' G@ D' ; A' KHO ' F G@' M AHG' HO GO ' HBC' F G@IJG' KJO@' G IJN A ' AKE IO' IJ ' B JABOA' HBC' KAC HG IB' GI' @AH ' G@A' C DDABD IBD

I ' G@A BHG SA E BOAD ' GI ' ADGHN D@ K O' HB0 ABG' HJG@I G AD ' 0@A0P' BBISHG IBD ' HBC E ASABG' 0 S ' FH D' HD' KJO@' HD' @AD' B' IJ ' E I F A ' HG' G@A' DHKA' G KA' DA X BM' ASA O' IEEI GJB GO' I ' E ASH BM' IB' G@AK' GI' C D0 I J HMA' HBC' HNHBCIB' G@A' CADG JOG SA' G H O' I ' D HSAD' . I ' G@ D' BA H IJD' G HCA' F@ 0@' @HD' CADI HGAC' G@ D' D HBC' HD' FA ' HD' H ' G@A' DKH ' D HBCD' B' GD' S 0 B GO' G@A' +JM D' KAB' HBC' " H0HDH ' KAB' @HSA' B' H' M AHG' KAHDJ A' NAAB' C HSAB' NO' G@A' KIBIEI AD' I ' G@A' (JGO@' F@ 0@' @HSA' B' H' M AHG' CAM AA' C SAB' G@A' H ' KA 0@HBGD' IK' G@A' DAHD' HBC' A G' G@A' KH B' GI' P CBHEEA D' HBC' E HGAD' . @A' B0 AHDA' I ' DA0 J GO' B' G@A' 0IJBG O' F ' E ICJOA' G@A' B0 AHDA' I ' NIG@' FAH G@' HBC' EIEJ HG IB' F@ 0@' F ' I ' 0IJ DA' 0HJDA' HB' B0 AHDA' I ' G@A' 0IBDJKEG IB' I ' IE JK' E A0A MIICD' HBC' IG@A ' BC HB' 0IKKIC G AD' HC' G' BIG' NAAB' I ' G@A' 0IBG HNHBC' G HCA' F@ 0@' G@A' ! BM D@' 0H AC' IB' HG' H KIDG' H ' G KAD' F G@' G@A' DGHGAD' I ' ; HWI' HBC' " HBC@H ' GG A' CIJNG' 0HB' NA' ABGA GH BAC' G@HG' G@A' G HCA' I ' " H0HDH ' B' G@ADA' H G 0 AD' H IBA' FIJ C' @HSA' 0IKEABDHGAC' G@A' IDD' F@ 0@' G@A' (JGO@' HDDA G' G@HG' G@AO' @HSA' H FHOD' DJDGH BAC' IK' G@ D' ADGHN D@KABG' ' IGF G@DGHBC BM' DIKA' HGA' C DHM UAAKABGD' I ' G@A' ! BM D@' F G@' G@A' +JM D' G NAD' H D BM' IK' G@A' KEIDD N GO' I ' AQE H B BM' GI' G@A' AHDGA B' BHG IBD' G@A' ! BM D@' DODGAK' I ' N I0PHCA' ' CI' BIG' @AD GHGA' GI' H K' G@HG' G@A' B@HN GHBGD' I ' , A ANAD' H A' MABA H O' FA ' H AOGAC' GI' G@A' ! BM D@' BHG IB' GI' F@ 0@' G@AO' @HSA' H FHOD' @HC' H' DG IBM' HGGH0@KABG' HBC' D BOA' KO' AGJ B' GI' " H H0OH' ' @HSA' GI' H' 0IBD CA HN A' AQGABG' B' DASA H' BDGHB0AD' CA SAC' ADDABG H' HCSHBGHMA' IK' G@A' AQA G IB' I ' DIKA' I ' G@A ' KIDG' ADEAOGHN A' G HCA D' B' 0IKKJB R 0HG BM' F G@' G@A' BHG SA' E BOAD' . @A' A AOG' I ' H' NA H' BA' I ' 0IBCJOG' HBC' EI 0O' HCIEGAC' GIFH CD' G@A' G NAD' I ' , A ANAD' FIJ C' 0A GH B O' NA' GI' 0 AHGA' H' EIFA J ' HBC' HOG SA' BHG IB' B' G@A' 0ABG A' I ' G@A' ! HDGA B' D HBCD' HGGHO@AC' GI' G@A' ! BM D@' NO' NABA GD' HBC' IIP BM' GI' G@AK' B' H' M AHG' KAHDJ A' I ' E IGAOG IB' F@I ' F G@IJG' NA0IK BM' I K CHN A' GI' IJ DA SAD' K M@G' AHD O' NA' ABCA AC' I K CHN A' GI' HBO' IG@A ' BHG IB

' . @A A' D' @PAF DA' HBIG@A ' 0IBD CA HG IB' F G@' AMH C' GI' , A ANAD' F@ 0@' CADA SAD' HGGABG IB' . @A' " H0HDH ' HBC' +JM D' G NAD' H A' G@A' KIDG' NI C' HCSABGJ IJD' HBC' ABR GA E D BM' I ' H ' G@A' AHDGA B' BHG IBD' HBC' AQG AKA O' HCC 0GAC' GI' H' K GH O' A' . @AO' H A' ALJH O' 0A AN HGAC' I ' G@A ' CA GO' HBC' G@A ' 0IJ HMA' HBC' I ' G@ D' AHDIB' G@AO' @HSA' IBM' NAAB' AKE IOAC' HD' G@A' - F DD' B' ! J IEA' BIG' IB O' B' G@A' H K AD' I ' - HK' , HKNIVH' HBC' IG@A ' 0IJBG AD' NJG' H DI' HD' G@A' MJH CD' I ' G@A ' E BOAD' . @AO' 0HB' NA' A0 J GAC' S G@' H0 @GO' HBC' AHD O' DJNK G' GI' K GH O' C D0 E@BA' HBC' G' D' E INHN A' G@HG' NAGGA ' KA 0ABH AD' 0IJ C' BIG' NA' IJBC' I ' KH BGH B BM' DASA H' I ' IJ ' # ABGH' EIDDADD IBD

. @A' INDA SHG IBD' G@HG' ' @HSA' GHPAB' G@A' NA GO' I ' DJMMADG BM' GI' 0IJ ' %I CD@ E' ADEAOG BM' G@A' D HBC' I ' , A ANAD' HEE O' F G@' BAH O' ALJH' I 0A' GI' G@A' D HBC' 3A I I ' I ' H HKH@A H' F@ 0@' D' D GJHGAC' NAGFAAB' G@A' 3 I J00HD' HBC' G@A') HEJH' D HBCD' HD' , A ANAD' GDA ' D' D GJHGAC' NAGFAAB' G@A' " I J00HD' HBC' + I BAI ' 3A I I' @HD' DIKAG KAD' IK' GD' I K' NAAB' CABIK BHGAC' % GG A' , A ANAD' F G@' G@A' FADGA B' 0IHDG' I ' G@ D' D HBC

FA' H A' HG' E ADABG' GG A' HOLJH BGAC' NJG' G@A' B@HN GHBGD' I 'G@A' FADGA B' 0IHDGD' ADEAR 0 H O' G@IDA' I ' #DDI' HBC' "HNH' F G@' G@A ' -ISA A MB' G@A' DIB' I ' IJ ' I C' H O' G@A' -J GHB' I ' . CI A' @HSA' HGA O' GHPAB' ASA O' KAHBD' I 'AS B0 BM' G@A 'G AC' HGGHO@KABG' GI' G@A' ! BM@D@' BHG IB' G' HEEAH D' G@AO' @HSA' HGA O' H I CAC' ASA O' DI G I ' DJEE O' B' G@A' K IDG' NA H' FHO' GI' DIKA' ! BM D@' F@H A D' HBC' H A' E IJC' GI' CA0 H A' IB' H ' I00HR D IBD' G@HG' G@AO' I FA' G@A ' AQ DGAB0A' GI' G@A' @NA H' DJEE AD' F@ 0@' 0IJ ' %I CD@ E' FHD' E AHDAC' GI' H I C' G@AK' B' G@A ' AQG AKA' BA0ADD GO' . @ D' BHG IB' @PA' G@IDA' I ' +H ' HBC' +JM D HBC' DAAKD' FI G@' G@A' AB0IJ HM BM' HBC' G@A' CAGA K BAC' EA DASA HB0A' F G@' F@ 0@' G@AO' IEEIDAC' G@AKDA SAD' GI' H ' G@A' A I GD' I ' G@A' (JGO@' HBC' G@A ' HJQ R H AD' 0HBBIG' H ' GI' AQ0 GA' G@A' D HBEHG@ AD' I 'G@A' ! BM D@' BHG IB' . @A' G@ AA' D HBCD' I ' +H ' , A ANAD' HBC' 3A I I ' I00JEO' G@A' KIDG' 0IKKHBC BM' EID G IBD' B' G@A' 0ABG A' I ' C A ABG' M IJED' I ' D HBCD' HBC' AH0@' I 'G@AK ' F G@IJG' NA0IK BM' I K CHN A' GI' IJ DA SAD' D' 0HEHN A' I ' NA BM' ABCA AC' AQG AKA O' I K CHN A' G@ IJM@' IJ ' KAHBD' GI' HBO' IG@A ' ! J IEAHB' EIFA ' . @A' C A ABG' BHG IBD' F@ 0@' I00JEO' G@AK' @HSA' H FHOD' NAAB' EH G 0J H O' HGGHO@AC' GI' G@A' ! BM D@' HBC' BI' ! K IEAHB' BHG IB' F G@' G@A' AQ0AER G IB' I ' G@A' (JGO@' B' " H0HDH ' @HSA' 0 H KD' IB' HBO' 0IBD CA HN A' EI G IB' I ' G@A ' GA GI AD' ' G@A A I A' NAM' AHSA' GI' DJNK G' GI' 0IJ ' %I CD@ EUD' EH G 0J H ' 0IBD CA HR G IB' F@AG@A ' I ' BIG' ASA O' E HOG 0H' KAHBD' F@ 0@' KHO' GABC' GI' HGGHO@' HBC' H HGA' G@ADA' BHG IBD' GI' G@A' ! BM D@' F *' BIG' KHGA H O' GABC' GI' DG ABMG@AB' IJ ' BGA AD' GI' G@A' AHDGFH C' HBC' ASAB' GABC' GI' ABCA ' IJ ' B JAB0A' EA KHBABG' B' G@ADA' AM IBD' HBC' BCAEABCABG' I ' HBO' H HBMAKABG' F@ 0@' KHO' GHPA' E H0A' DJNDALJABG' GI' H' MABA H' EAH0A

' . @A' IB O' AKH B BM' (JGO@' EIDDADD IB' GI' F@ 0@' G' D' BA0ADDH O' HG' E ADABG' GI' ALJADG' 0IJ ' %I CD@ EUD' HGGABG IB' D' G@A' HOGI O' HG' 3HEHB' . @A' B I KHG IB' F@ 0@' ' @HSA' NAAB' HN A' GI' E I0J A' A HG SA' GI' G@ D' HOGI O' D' I ' H' SA O' MABA H' BHGJ A' HBC' KO' INDA SHG IBD' G@A A I A' D@H ' NA' 0IB BAC' GI' H' SA O' D M@G' DPAGO@' I ' GD' MABA H' KHBHMAKABG' . @A' AKE A' I ' 3HEHB' @HD' I ' H' IBM' EA IC' HCIEGAC' HBC' 0H AC' BGI' A AOG' H ' G@A' AQ0 JD SA' KHQ KD' I ' , @ BADA' EI 0O' F G@' H' CAM AA' I ' MIJ ' JBPBIFB' ASAB' B' , @ BH' GDA ') AS IJD' GI' G@A' AQEJ D IB' I ' G@A') I GJMJADA' HBC' G@A' AQG EHR G IB' I ' , @ DG HB GO' B' G@A' HGGA ' EH G I 'G@A' DASABGAABG@' 0ABGJ O' G@A' 3HEHBADA' G HCA' FHD' A0PIBAC' NO' H 'G@A' KIDG' HCSHBGHMAIJD' F@ 0@' 0IJ C' NA' EJ DJAC' B' G@A' ! HDG' HBC' SA O' KJO@' DJEA I 'GI' A G@A 'G@A' BC HB' I ' , @ BADA' G HCA' GA 'G@A' AQEJ D IB' I 'G@A') I GJMJADA' H' SA O' AQGABD SA' G HCA' FHD' I 'DIKA' G KA' EA K GGAC' GI' NA' 0H AC' IB' NO' G@A' (JGO@' IB' H00IJBG' I ' G@A' NABA GD' F@ 0@' G@A' 3HEHBADA' 0IB0A SAC' G@AO' @HC' A0A SAC' IK' G@HG' BHG IB' CJ BM' G@A') I GJMJADA' FH ' HBC' ADEA0 H O' G@A' CAGAOG IB' I 'H' I K CR HN A' 0IBDE H0O' I 'DIKA' I 'G@A' 3HEHBADA' E BOAD' GI' CAG@ IBA' G@A' AKEA I ' F@ 0@' FHD' CAGAOGAC' NO' G@A' (JGO@' BGA 0AEG BM' G@A' D@ E' F@ 0@' 0IBSAOAC' G@A' 0I ADEIBCAB0A' I ' G@A' 0IBDE HGI D' G' FHD' I ' G@ADA' AHDIBD' G@HG' G@A' (JGO@' I M BH O' E I0J AC' G@A' KEA H' AC 0G' NO' F@ 0@' G@AO' FA A' EA K GGAC' GI' G HCA' GI' 3HEHB' GI' G@A' AQ0 JD IB' I 'H ' IG@A ' ! J IEAHB' BHG IBD' . @ D' EJN O' HOG' I ' G@A ' HB0ADGI D' G@A' 3HEHBADA' @HSA

@Y@ ;@A8C A@U8 @A ;X ; ;X@C W 8 G ; U GU@8 B=; ;X@C X ?@ A G@ @?@ C ;X G> B=; - E 8C U GU@8 - E @ 8 E ;@A GA 8@ - @@ ; A@ W G@?@ U @A G BC G@ UX G ; G ; G ;X@ # E @ ;X G X 8- U@G;= C ;X@ P=;UX ; A@ X B@@G 8 E ;@A ; ;W C@ 8C X Y - E ; ? ;X@ U > @ - B ;X - WX UX U U@8C @?@ @]U@@A A 8 GA ;X@ G8C Y - ; B8@ @;= G @ G Y G U YY@ GA E 8 V= G; ;C - U EYX $ X@W ;X@E @8?@ EY ; 8 G ;X@ @ ; U; G ;X@ Y G@ @ X ?@ 8 E ;@A ;X@ ; -- U - ;X@ DX G@ @ ;X@ G8C @ ;@ G G ; G WX E ;X@C =--@ ; ; A@ W ;X ;X@E ; 8 G E 8 E GG@ ; ;X ; - ;X@ P=;UX GA ;X@C =--@ G E @ ;X G]' DX G@ @ [=GZ ; ? ;) G> Z G ;X@ C@ $X@ ; A@ - ;X@ ;W - ? = @A G ; G ;X@ P=;UX GA ;X@ DX G@ @ 8 8 E ;@A ; ;X@ G>8@ Y ; -) G> Z 'G Y= = GU@ - ;X@ @]U8= ?@ E] E GA U G- E B8C ; ;X@ ;@ E - ;X@ > @@E@G; W ;X ;X@ P=;UX ;X@ Y G@ @ X ?@ G@?@ C UU G - 8 W@A G =G - E 8 G@ - U GA=U; GA @[@U;@A G ;X@ E ; Y@ @EY; C E GG@ ;X@ ? = ?@ ;= @ - A --@ @G; G ; G - = Y@ @-; G> @V= 8C ; X ?@ GC G;@ U = @ Gh> U ; G U EE@ U@ W ;X GC - ;X@E ; E= ; 8 B@ AE ;;@A ;X ; ;X@ WX 8@ - @ >G ; A@ - Y G U EY @A W ;X ;X@ UX@ - ;X@ U =G; C B 8=;@8C ; -8 G> G ;X@ @ GC UX Y W@ -=8 B AC - E@G 8 Z@ ;X@ % G> E@ \ UX G; - DX G ; ; 8 G;@ @ ;@A G ; U G; G= GU@ $X@ C@ 8C Y @ @G; WX@;X@ --@ @A ; ;X@ > ?@ G -) G> Z ;X@ @EY@ @ - G > @ ; ? 8=@ GA > A8C 8 E ;@A BC 8 W GA = >@ GA ;X@ > ?@ GE@G; - k Y G E=UX ; G>@ GA E @ ? > 8 G; ;X G ;X ; - DX G G =UX B= @ U G B@ ?@G;= @A G ;) G\ > Z ; Z@ Y8 U@ ; D G; G # E ;X@ @ @ G ;X@ @ > @ ; U = @ ; ;X GZ ;X ; - ;X@ Y G@ @ -=8C U EY @X@GA@A ;X@ G ;= @ - ;X@ @?@G; WX UX X ?@ ; Z@G Y8 U@ G % 8 GA GA G W ;X @ ;@G ; ? ;X ; 8 G;@ U = @ B@;W@@G ;X@ Y G@ @ GA = Y@ G W =8A EE@A ;@8C B@ B =>X; ; ;@ E G ; G $X@ Y G@ @ U G\ U@ ?@ ;X ; ;X@C X ?@ @G;@ @A G; @G> >@E@G; W ;X ;X@ P=;UX G8C WX 8@ ;X@C @] ; G ; G GA ;X@ @ ;X@ =;E ; @ G ; ;X GZ ;X ; G ;X@ @?@G; - ;X@ P=;UX E@ > G> G GC ;X@ G ; G ;X@C W =8A BC G E@ G U G A@ ;X@ @ @G> >@E@G; - GC - U@ $X@ - @ >G ; A@ =YY8 @ ;X@E W ;X Gm ; U8@ - EY@ = G@U@ ;C GA - G A? G; >@ ; GC > @ ; G ; G 8 B AC 'GA@@A ;X@ G8C Y@ G WX X ?@ GC @ = G;@ @ ; G ; ;X@ U Y - P=;UX G;@ Y @;@ E 8 B AC WX - 8 W ;X X@ @A ; C UU=Y ; G GA X ?@ G EY ; G; G-8=@GU@ G ;X@ ; ;@ GA WX @ @V= @A ; ;=AC P=;UX GA ; ; G U; B= G@ G ; G A@ ;X ; = Y@ G E C X ?@ G UU G YY ;=G ;C - UV= > ;X@ Y G@ @ 8 G>= >@ Y G X W@?@ E ; ; 8C @U8=A@A - E ;X@ @ ; - ;X@ W 8A ; G ;Y B B8@ ;X ; ;X@ @ @?@G; W 8 B@ Y@@A 8C U EE E U ;@A ; ;X@E BC ;X@ P=;UX - U; C *' E @ Y B B8@ @?@G; ;X ; EE@A ;@8C G ;X@ - 8 - ;X@ ' 8 GA - ? ;X@ P=;UX - U; C ; D G; G W 8 @GA@ ? = ; ? 8 ;X@E @8?@ - ;X@ Y@G G> G U G[=GU; G W ;X ;X@ * E@ U G GA Y@ X Y ;X@ L ;=>=@ @ ; G?@ ; Y ; - ;X@ A E G; U Y ; 8 - ;X@ Y G E Z@; GA A? @ ;X@ P=;UX - U; C -

) G> Z ' ; ' Z@@Y' =Y' ;X@' A@U@Y; G ' GA' Y=;' ;X@' Y G@ @' G' ;X@ ' >= A' > G ;' ;X@' ?@ ;= @ ' -' ;X@' G>X X ' D@ ; G' ;' ';X ;' G' ;X@' U @' -' Y G' = ' =Y@ ' - U@' U G' B@' -'G ' ? 8' ; ' = ' B=;' ;X@ ' G' ;X@' U G; C' E C' @]U ;@' ;X@' > @ ;@ ' [@ 8 = C

' $X@' ;= ; G ' -' ;X@' P=;UX' - U; C' ;' Y G' ' ?@ C' E 8 ' ; ';X ;' ;' D G; G' G' DX G ' WX UX ' ' - ' ' @> A ' ;X@' @ ; BX XE@G;' G' DX G ' E C' = ? ?@' 8' ;X@' A ;@ ' -' B ;X' ; ? ' GA' ;X@' E ;X@ ' U =G; C ' $X@' Y G@ @' @' UV= G;@A' W ;X' ;X@' G>8 X ' B=;' ;X@C' X ?@' G8C' B@U E@' UV= G;@A' W ;X' ;X@E' - E' ;X@' L ;=\ >=@ @' GA' ;X@' P=;UX ' B ;X' -' WX E' W@ @' G;@ @ ;@A' G' @G> 6 G>' ;X@' Y G' ; A@ ' GA' X ?@' ;X@ @- @ ' G ' A =B;' ; Z@G' U @' ; ' Y @Y @ ' ;X@' Y G@ @' G' ;X@' ; G>@ ;' E GG@ ' > G ;' ;X@' G>8 X ' 'GA@@A ' WX@G' D Y; G' L@88@W ? ;@A') G\ > Z ' B =;' ;X @@' C@ ' > ' ;X =>X' X@' E >X;' X ?@' Y8=GA@ @A' ;X@' P=;UX' - U; C' X A' ;' U G; G@A' GC' ;X G>' ? 8= B8@ ' X@' - =GA' ;X ;' ;X@' Y G@ @' W =8A' X ;@G' ; ' G ' ?@ ;= @ ' -' G;@ U = @' B =;' ;X@' E@' ; E@' ;X@C' @[@U;@A ' W ;X' @V= 8' ;@ A G@ ' ;X@' J= G' @EB C' A@ Y ;UX@A' A @U;8C' ; ' Y G ' @-= G>' @V= 88C' ; ' AE ;' -' GC' ?@ ;= @ ' G' ;X@' Y ;' -' ;X@' J= G ' GA' ; ' UU@Y;' -';X@' ? 8= B8@' Y @ @G; ' B =>X;' BC' ;X@' EB A ' $X@' E@' - ;@' X ' ;;@GA@A' E@' 8 ;@' ;;@EY; ' -' ;X@' * E@ \ U G ' ; ' @ ; B8 X' G' G;@ U = @' W ;X' Y G' ' GA' '' E' ; G>8C' -' Y G G' ;X ;' ;X@ @' ' G ;' ;X@' 8@ ;' @ G' ; ' X Y@' ;X ;' GC' -' = ' ?@ ;= @ ' W =8A' E@@;' W ;X' ' E @' - ? = B8@' @U@Y; G ' -' G ;' =YY ;@A' BC' ;X@' @Y @ @G; ; G ' -' ;X@' P=;UX' WX ' @' ;' Y @ @G;' @ A@G; ' G' ;X@' - U; C' ;') G> Z ' '' ;X@ @- @' B@>' 8@ ?@' ; ' ; ;@' ; ' C = ' + A X Y ' ' EC' A@U A@A' Y G G ' ;X ;' ;X@' G8C' UX GU@' WX UX' W@' X ?@' - ' @; G G>' ;X@' Y G@ @' ; A@ ' ' BC' > G G>' ; ' = ' G;@ @ ;' ;X@' Y @ @G;' P=;UX' @ A@G; ' ;' Y G ' GA' ;X@' Y G@ @' U Y ' -' P=;UX' G;@ Y @;@ ' ;' WX ;@?@ ' Y U@' ;' E C' U ;' (;X' @ Y@U;' ; ';X@' E@ G ' BC' WX UX' ;X ' E C' B@' B@ ;' UU EYX X@A ' ;' ' Y B B8@' ;X ;' B@;;@ ' G- E ; G' ;X G' W@ C@;' Y @ ' E C' B@' Y U= @A' ;' ; ? ' B@- @' ;' B@U E@' G@U@ C' ; ' A@ Y ;UX' ;X@' C@ 8C' ?@ @8 - ' Y G ' WX UX' ' B =;' ;X@' B@> GG G>' -' & UX ' ?@ C' Y @U =; G' E= ;' A =B;8@ ' B@' = @A' ; ' @U= @' ;X@' @U@Y; G' -' G' G>8 X' >@G;' G' ;X@' - ;' Y8 U@' GA' ; ' E Z@' ;X@' ; G \ ; G' ' EY@ U@Y; B8@' ' Y B8@ - E' ;X@' P=;UX' ; ';X@' G>8 X ' $X@' 8 ;' Y G@ @ G? U@ ' -' ; U8@ ' @V= @A' BC' ;X@' A' -' $ A@' W 88' B@ - =GA' ;' ; ? ' GA' E C' B@' G W@ @A' @] U;8C' ' GA' ;' W 88' B@ @V= ;@' - ' ;X@' G>8 X' >@G;' -' @U@ ?@A' ;' 88 ' ; ' @ A@' G' Y G' ; 88' ;X@' @;= G' -' ;X@' X Y' G@] ;' @ G ' UU A G>' ; ';X@' P=;UX' U@ @E G 8 ' GA' -' G' ;X@' G;@ E' X@' U =8A' UV= @' ;X@' Y G@ @' 8 G>= >@ ' GA' G> ; ;@' X E @8-' W ;X' ;X@' G @ ' ' @X> = ' -' ;X@' =AAX ;' @U; ' E=UX' E >X;' Y B B8C' B@' A G@' ; ' Y@G' ;X@' Y G@ @' ; A@' G' 'E @' 8 B@ 8' U 8@ '@ Y@U 88C' A= G>' ;X@' C@ 8C' [= G@C' ; ' ;X@' U = ;' -' ;X@' @EY@ ' WX@G' ;X@' Y G@ @' G B8@ ' GA' Y GU@ ' @' UU= ; E@A' ; ' ? ;' ;X@' @G? C' G' A >= @' 14C ;X' @> A' ; ' ;X@' Y @\ @G;' Y G@ @' ; A@ ' ;' U@ ; G8C' ' BC' G ' E@ G ' @V= 8' ; ' ;X ;' -' E GC' G@>8@U;@A' U =G; @ ' G' * ' B=;' ;X@' Y GU Y 8' GA=U@E@G;' ; ' E Z@' @-- ; ' - ' ; ' U G; G= GU@

;X@ Y Y@U; - ; B@ G> Y@G@A G E @ @];@G ?@ U 8@ G @?@G; WX UX ?@ C 8 Z@8C ; B@ UU@8@ ;@A BC ;X@ >> @ G - J= G ;X@ Q= 8@ ' 8 GA WX UX Y Y@ 8C B@8 G> ; Y G GA @?@ 8 - WX UX ;X@ J= G X ?@ 8 @ AC @A=U@A

a % ? G> ;X= ; ;@A ; C = + A X Y ;X@ - @> G> B @ ? ; G G Y@U - U ; Y U U GG@U;@A W ;X ;X@ UV= ; G - ? GA ;X@ - 8 - ;X@ P=;UX Y @ G ; ;X@ @ ;W A " X 8 G W B @-8C A?@ ; ; E@ E @ >@G@ 8 ? @W WX UX YY@ ; B@ G @Y B8C U GG@U;@A W ;X ;X@E GA @@E @G; ;8@A ; @ 8C ;;@G; G

a $X@ GG@] ; G - ? GA ;X@ ;@ G ' 8@ ; = 'GA G @EY @ Y@G ; ;X@ G>8 X G ; G I- @W - @G8 >@A G ;= @ @@E @V= 88C ; A@E GA GA [= ; -C B 8A@ Y 8 UC B ;X - U EE@ U 8 GA Y 8 ; U 8 Z GA ;X G W@ U =8A X ?@ 8 ;@8C U G;@EY8 ;@A $X@ U =G; @ WX UX E= ; A @U;8C GA @U;8C - 8 =GA@ = G-8=@GU@ GA =;X ;C - E @G> -Y @ G WX UX W ;X G;@ ? 8 -G > @ ; EY ; GU@ @];@GA G@ 8C - E ;X@ C - @G> 8 ; E @;;8@E@G; G ;X@ U G; G@G; -)@W % 88 GA $X@ @ @ UU=Y @A @]U@Y; G> W X@ @ ;X@ P=;UX X ?@ ; Z@G ;X@ ;@ ; 8 Y @ G G; ;X@ WG X GA BC @?@ 8 E 88 > =Y - Y G\ U Y 8 ; @ G G@ - WX UX ; Z@G @Y ;@8C X ?@ GC Y @;@G G ; ;X@ GZ - Y W@ -=8 GA@Y@GA@G; ; ;@ $X@ ; B@ - WX UX ;X@C @U EY @A ;X =>X ? C\ G> A U 88C G U= ; E E GG@ @8 > G GA 8 G>= >@ GA Y @ G> ?@ C A --@ @G; A@> @@ - U ? - ; G X ?@ 8 G> B@@G U G- =GA@A BC = Y@ G =GA@ ;X@ >@G@ 8 YY@88 ; G - & 8 C ; ;@ E WX UX E C ; 88 B@ @; G@A - U G?@G @GU@ ';E C B@ -@8C -- E@A ;X ; B =; ;X@ Y@ A WX@G ;X@ = Y@ G - ; B@> G ; - @V=@G; ;X@ @ U =G; @ ;X@C W@ @ G ; G8C E=UX E @ Y Y=8 = B=; ;X@ > ?@ GE@G; W@ @ E @ ; G> GA ;@ AC GA ;X@ GX B ; G; G >@G@ 8 E=UX - ;X@ A? GU@A G U ? \ 8 ; G $X@ P=;UX 8@8C ;;@G; ?@ ; ;X@ WG U EE@ U 8 G;@ @ ; X ?@ G ;X@ G;@ U = @ W ;X ;X@ @ @> G G? B8C AX@ @A ; E @ U 8A6B8 A@A 88 B@ 8 GA =G>@G@ = Y 8 UC ;X G X @?@ B@@G @]X B ;@A ; W A GC U =G; C =G8@ W@ @]U@Y; ;X@ U GA=U; -;X@ = Y@ G G ; G ; W A ;X@ 8 ?@6U ; -*- U 'G E@ G ; GU@ G ;X@ U @ -;X@ U8= ;@ -;X@ ' 8@ - GA ;X@ > G 8 GX \ B ; G; WX@G ;X@C YY @A @ 8=;@ @ ; GU@ ; ;X@ @GU UXE@G; X ?@ B@@G @G; @8C @]; Y ;@A (X@G@?@ ;X@ G ; ?@ X ?@ A Y8 C@A > @ ; U = >@ GA E >G \ G E ;C -UX U;@ G ;X@ U @ -;X@ & U -F= X GA ;X@ => -Y G> ;X@ @ G ; ?@ X ?@ B@@G X E;@A A WG W ;X Y@ @?@ GU@ W ;XC -B@;;@ U = @ 'GA@@A ;X@ A E G ; G -;X@ P=;UX G ;X@ X8 8 C U =G; @ @@E ; X ?@ B@@G E G\ ; G@A G A @U; YY ; G ; 88 Y GU Y8@ -G ;= 8 [= ; U@ GA =GA Y 8 UC GA WX UX EY8C A@ @ ?@ A@> 2@@ -@Y B ; G X;;8@ X ; -;X@ ; G U; G ; ; *EB CG GA ; ? W ;X @> A ; ;X@ G>8 X =; X W@?@ ;X@ Y 8 UC E C B@ UX U;@ @A " YY @X@GA ;X ; ;X@ U8 E ; ;@ ; 8 >X; G ;X@ ;@ G ' 8@ G WX UX 88 ;X@ G ; G - = Y@ X ?@ 8 G> GA B8 GA8C UV= @ U@A W 88 B@ - =GA ; B@ ?@ C E=UX G-@ ; WX ; >@G@ 88C =YY @A =G8@ Y@ X Y G ;X@

' 8@‘ -‘ ? ‘ ; @8-‘ * ‘ ;X@ ‘ U8 E ‘ -‘ WX ; @?@ ‘ Z GA‘ E= ;‘ G W‘ @?@ ;‘ ; ‘ ;X@‘ # @GUX‘ G ; G‘ ;‘ W 88‘ B@‘ -‘ ;X@‘ =;E ;‘ EY ; GU@‘ ; ‘ U@ ; G‘ - E‘ ;X@‘ > G 8‘ P=;UX‘ @U A ‘ X W‘ - ‘ ;X@ ‘ ;@G ; 8‘ U@ G ‘ GA‘ @]U8= ?@‘ Y ? 8@>@ ‘ A ‘ U;= 88C‘ @] ;@GA‘ ‘ 8 ‘ X W‘ - ‘ ;X@ @‘ @‘ B 8=;@‘ GA‘ X W‘ - ‘ @? U B8@‘ ‘ GA‘ G‘ X ;‘ ; ‘ B; G‘ ‘ U EY8@;@‘ U A@‘ -‘ ;X@‘ P=;UX‘ ; @ ; @ ‘ W ;X‘ 88‘ ;X@‘ & 8 C‘ Y GU@ ‘ GU@‘ ;X@‘ - ;‘ U EE@GU@E@G;‘ -‘ ;X@ ‘ @ ; B8 XE@G; ‘ G‘ ;X@‘ ;@ G‘ ' 8@ ‘ $X@‘ A Y8 E ; U‘ EY ; GU@‘ -‘ =UX‘ ‘ U A@‘ *?ŃB@‘ @ A 8C‘ @U >G @A‘ BC‘ C = ‘ + A X Y‘ ‘ GA‘ G‘ ;X@‘ @?@G;‘ -‘ GC‘ -=;= @‘ Gh> U ; G ‘ G‘ = Y@ ‘ E C‘ Y ?@‘ -‘ ;X@‘ E ;‘ @ @G; 8‘ EY ;\ GU@ ‘ $X@‘ 8 G@‘ -‘ Y 8 UC‘ WX UX‘ G‘ ;X@‘ Y @ @G;‘ UU G‘ W@‘ =>X;‘ ; ‘ A Y;‘ ; W A ‘ ;X@‘ & 8 C‘ ; ;@ ‘ X =8A‘ B@‘ ‘ =G - E‘ G‘ ; ‘ -@ ;= @ ‘ GA‘ U EY @X@G ?@‘ G‘ ; ‘ @] ;@G; ‘ ‘ Y B8@ ‘ $X@‘ ? = ‘ > =Y ‘ -‘ ; ;@ ‘ ; ‘ WX UX ‘ WX ;‘ E C‘ B@‘ @EYX ; \ U 88C‘ ;@ E@A‘ = ‘ X8 8 C‘ Y 8 UC ‘ E C‘ @] ;@GA ‘ @‘ ;X@‘ - 88 W G>‘

‘ . ;‘ $X@‘ ; ;@ ‘ -‘;X@‘ & 8 C‘ Y@G G =8 ‘ A‘ $X@‘ ; ;@ ‘ -‘;X@‘ ' 8 GA‘ -‘ =E ; ‘ A‘ $X@‘ ; ;@ ‘ -‘ ;Xn‘ ' 8 GA‘ -‘ G@ ‘ H;X ‘ $X@‘ ; ;@ ‘ -‘;X@‘ =GA ‘ ' 8@ ‘ U E\ Y @X@GA G>‘ ;X@‘ UX G‘ -‘ 8 GA ‘ WX UX‘ @] ;@GA‘ - E‘ ;X@‘ ; ; ‘ -‘ =GA ‘ ; ‘ $ E ‘ GA‘ D@8@B@ ‘ @]U8= ?@‘ -‘ ? ‘ WX UX‘ W@‘ E C‘ @]U@Y;‘ - ‘ ;X@‘ Y @ @G; ‘ ;X ‘ $X@‘ ; ;@ ‘ -‘ D@8@B@ ‘ !;X ‘ $X@‘ ; ;@ ‘ -‘ =8=‘ GA‘ & GA G W ‘ ^;X ‘ $X@‘ ; ;@ ‘ -‘;X@‘ & 8=UU ‘ U EY @X@GA G>‘ D@ E‘ GA‘ GA ‘ _;X ‘ $X@‘ ; ;@ ‘ -‘ 8 8 ‘ ‘ + ;;8@‘ D@8@B@ ‘ g;X ‘ $X@‘ 8 UZ‘ L Y= ‘ ; ;@ ‘ -‘) @W‘ F= G@ ‘ GA‘ ;X@‘ L Y= ‘ ' 8 GA ‘ G‘ ; ‘ ? U G ;C

a‘ $X@ @‘ ; ;@ ‘ '‘ X 88‘ G8C‘ @G=E@ ;@‘ X@ @ ‘ ‘ @V= G>‘ A ; GU;‘ @Y ; ‘ G‘ ;X@‘ G ;= @‘ -‘ ;X@ ‘ U GG@] G‘ W ;X‘ ;X@‘ P=;UX ‘ ‘ ‘ W@‘ E C‘ G W‘ ; ;@‘ ;‘ W ;X‘ ;X@‘ # @GUX‘ ‘ -;@ ‘ WX UX ‘ ;‘ W 88‘ Y B B8C‘ YY@ ‘ ; ‘ B@‘ = ‘ =GA@ ;‘ Y 8 UC‘ ; ‘ - E‘ ;X@‘ E ;‘ G; E ;@‘ U GG@U; G ‘ BC‘ ; @ ;C ‘ W ;X‘ ;X @‘ WX oX‘ X ?@‘ GA Y=; B8@‘ Y @;@G G ‘ ; ‘ GA@Y@GA@GU@‘ $X ‘ Y 8 UC‘ W 88‘ ‘' -8 ;;@ ‘ EC @8-‘ YY@ ‘ B? = ‘ WX@;X@ ‘ W@‘ U G;@EY8 ;@ ;X@‘ E G; G G>‘ ;X@‘ & 8 C‘ 8@ ‘ G‘ Y@ E G@G;‘ Y @ G‘ ‘ ;X@‘ Y B8@‘ ; G -@ G>‘ -‘ ;X@‘ P=;UX‘ Y @ G ‘ ; ‘ ;X@‘ @G@EC‘ G‘ ;X@‘ @?@G;‘ -‘ ‘ Y@ U@‘ G‘ E0 Y@ ‘ G‘ ;X@‘ @?@G;‘ -‘ ;X@‘ - ;‘ 8;@ G ; ?@ ‘ ;‘ ?A88‘ @G B8@‘ = ‘ ; ‘ ;= G‘ ;X@ @‘ Y @ \ G ‘ ; ‘ ;X@‘ > @ ;@ ;‘ A? G; >@ ‘ WX@;X@ ‘ ‘ @ Y@U;‘ B@‘ X A‘ ; ‘ =‘ ?= Y@ G‘ ; A@ ‘ ‘ ;X@‘ >@G@ 8‘ B@G@- ;‘ -‘ = ‘ 'GA G‘ Y @ G ‘ 'G‘ ;X@‘ @?@G;‘ -‘ ;X@‘ @U GA ‘ W@‘ X 88‘ @U= @‘ =UX‘ ‘ - ; G>‘ E G>‘ ;X@‘ ;@ G‘ ' 8@ ‘ GA‘ =UX‘ ‘ - ? ?= B8@‘ @> A‘ E G>‘ ;X@‘ B ?@ ;‘ U@ ‘ ‘ W 88‘ B --8@‘ 88‘ ;X@‘ ;;@EY; ‘ -‘ ;X@‘ @G@EC‘ ; ‘ A 8 A>@‘ = ‘ C‘ -] G>‘ = @8?@ ‘ G‘ GU ‘ 8 ‘ D@8@B@ ‘' GA‘ @8 8 ‘ W@‘ X =8A‘ X ?@‘ ‘ UX G‘ -‘ Y ; ‘ WX UX‘ W =8A‘ Y @?@G;‘ ;X@‘ @G@EC‘ @G; @8C‘ - E‘ ;; G G>‘ ?@ C‘ - E A B8@‘ Y W@ ‘ ‘ A@ ? G>‘ X ‘ - E@ ‘ A? G; >@ ‘ - E‘ ;X@‘ Y @ G‘ -‘ ? ‘ GA‘ ;X@‘ & 8=UU ‘ ‘ GA‘ BC‘ - E G>‘ ‘ @;;8@E@G;‘ G‘ G@ ‘ U GG@U;@A‘ W ;X‘ ;X@‘ G;@ ‘ -‘ ;X ;‘ U =G; C‘ ‘ -@ ; 8@‘ GA‘ ‘ UX‘ G‘ ;X@‘ Y @U = ‘ E@; 8 ‘ W@‘ X =8A‘ G‘ B@‘ G‘ ‘ U GA ; G‘ ; ‘ U E\ Y@;@‘ W ;X‘ ;X@E‘ G‘ @V= 8‘ ;@ E ‘ $X@‘ WX 8@‘ -‘ ;X@‘ ; ;@ ‘ WX UX‘ ''X ?@‘ G W‘ Y@U - @A‘ X ?@‘ B@@G‘ ‘ E=UX‘ UU= ; E@A‘ ; ‘ = Y@ G‘ G;@ -@ @GU@‘ GA‘ U G; 8‘ ;X ;‘ ;X@‘ > @ ;@ ‘ Y ;‘ -‘ ;X@E‘ @‘ BC‘ G ‘ E@ G ‘ - ;;@A‘ - ‘ ;X@‘ @G[CE@G;‘ -‘ ‘ - ‘ GA‘ 8 B@ 8

BCAEABCAB0A BI H A G@AO PA O GI NA0IKA DI I H DA AD I OAH D G G@A DHKA G KA G@A G AHGKABG F@ 0@ G@AO @HSA AQEA AB0AC IK G@A (JGO@ @HD NAAB B MABA H DI AQG AKA O MH BM HBC IEE ADD SA G@HG H KI A NA H EI 0O 0HB @H C O H I 0IB0 HG BM G@A H A0G IBD B H @ M@ CAM AA DJ 0 ABG O 0IBD0 IJD I G@A BHN GO GI DGHBC H IBA HBC FH BAC NO G@A N AHP BM JE I DIKA I G@A I CADG HBC KIDG EIFA J DGHGAD G@AO FIJ C M HC O H O G@AKDA SAD GI DI EIFA J H BHG IB HD G@A !BM D@ IB HBO G@ BM @PA H HBC ALJ GHN A GA KD NO F@ 0@ G@AO K M@G NA DA0J AC IK 0 S 0IKKIG IBD HBC G@A IEE ADD IB I I A MBA D F G@IJG NA BM CAE SAC I H G@A BHGJ H HCSHBGHMAD HD JBCA G@A (JGO@ CIK BHG IB ' IF HD IJ E B0 EH EI G 0H AKNH HDDKABG F G@ AMH C GI 3HSH HBC G@A !HDGA B D AD H DAD IK G@A CHBMA I G@ADA NA BM M SAB JE GI G@A ABAKO B G@A ASABG I H EAH0A B !J IEA NAM AHSA GI DJMMADG GI 0IJ %I CD@ E H KAG@IC I HSI C BM H EH G I G@ D CHBMA F@ 0@ NO BI KAHBD HEEAH D KEIDD N A I ASAB H CJIJD GI 0H O BGI AQA0JR G IB G@IJM@ G D BIG PA O GI I00J GI G@A "H HO 0@ A D JB ADD G D@IJ C NA DJMMADGAC GI G@AK B HB0 ABG G KAD G@A "H HO 0@ A D G@IJM@ EIDDADD BM G@A G G AD I -J GHB I $HVH@ HBC B J EIDDADD IB I HJG@I GO F G@ B G@A IFB CIKH BD OAG H @A C I H DJEA I I -JXA H B F@I FHD \ BM I G@A HB0 ABG HBC EIFA J DGHGA I "HVIEH@ G IB G@A D HBC I 3HSH HBC F@I @HC G@A G G A I + GH H "H HOOH FHD IBA I G@A DG DGHGAD G@HG D@IIP I G@ D H AM HB0A HBC NA0HKA B G@A ABC DI EIFA J HD GI @I C H M AHG EH G I G@A "H HO EAB BDJ H HBC I G@A IEEID GA 0IHDG I -JKHG H B H D K H CAEABCAB0A G@IJM@ G@A DISA A MBD I G@ADA DGHGAD AGH BAC G@A G G AD I $HVH@D I -J GHBD HBC AQA 0 DAC G@A HJG@I GO F G@ B G@A IFB GABC GI AD ' IF G@IJM@ G@A E ADABG "H HO 0@ A D H A VAH IJD HBC EJB0G IJD B H @ M@ CAM AA HNIJG G@A IFB G G AD G@AO H A NO BI KAHBD ALJH O DI ADEA0G BM @I C BM I H DJEA I F@IDA G G A FIJ C DHSA G@A IFB C MB GO HBC 0IB0A SA G@AO K M@G AHD O NA E ASH AC JEIB NO DJMMADG IBD GI BSADG G@A 2ISA BI 2ABA H I BC H F G@ G@A HB0 ABG G G A I + GH H ALJ SH ABG GI %I C) IGA0GI F@ 0@ @HD NA0IKA INDI AGA HKIBM G@AK I BAH O G@ AA 0ABGJ AD HBC F@ 0@ FIJ C BIG 0IB0A SA NA A0PIBAC BVK IJD GI G@A C MB GO I HBO KICAK 0@ A GH B F@HGASA G G AD HBC AE G@AGD @A K M@G NAH . @ D FIJ C M SA H MABA H M@G I DJEA BGABCAB0A ISA HBC BGA A R AB0A F G@ H G@A "H HO DGHGAD F@ 0@ K M@G NA HOGAC JEIB F@AB 0 0KBDGHB0AD D@IJ C ABCA G BA0ADDH O HBC K M@G NA DI @K GAC NO G AHGO HD GI AKISA HBO I00HD IB I DJDE 0 IB IK G@A BHG SA EIFA D G D I KEI GHB0A @IFASA G@HG G@ D D@IJ C HEEAH GI NA G@A DEIBGHBAIJD HBC SI JBGH O HOG I G@A "H HO 0@ A GH BD HD NO G@ D KAHBD G FIJ C NA ADD @HN A GI KIC 0HG IB B G@A ASABG I HBO G AHGO F@ 0@ KHO NA 0IB0 JCAC B !J IEA F G@ G@A ABAKO NJG D@H @A A 0IB BA KODA DI A O GI G@A NH A DGHGAKABG I G@A CAH HBC AHSA I JGJ A 0IBD CA HG IB GD C A ABG K GHG IBD HBC G@A KAHBD F@ 0@ K M@G NA E IEIDAC I 0H O BM G BGI AQA0JG IB

B G@A C DG OGD G@HG KHO NA ACJ0AC JBCA G@A DI A HJG@I GO I G@A !BM@D@

8 ;;8@' A =B;' U G' B@' @G;@ ; G@A' ;X ;' W@' X 88' B@ ;' U G =8;' = ' WG' G;@ @ ; ' BC' ' 8 G@' -' Y 8 UC' A U 88C' A --@ @G;' - E' ;X ;' -';X@' P=;UX ' 'G' 88' ;X@' @ ;@ G' P=;UX' @;;8@\ E@G; ' ;X@ ' - ? E ;@' Y XUC' X ' B@@G' ; ' A@Y @ ' ;X@' G ; ?@' & 8 C' ' ? G@ @' G\ X B ; G; ' GA' > ?@' @?@ C' @GU = >@E@G;' ; ' ;X@' DX G@ @' WX ' @' G8C' ; G@ G; ' GA' G ;' UX 8A @G' -' ;X@' 8' GA' WX ' - 88 W' ;X@' >@G@ 8' Y U; U@' -' @E ;; G>' ;X@' - = ; ' -';X@ ' GA= ; C' ; ' DX G ' G ;@ A' -' Y@GA G>' ;X@E' WX@ @' ;X@C' W@ @' UV= @A' $X@' DX G@ @' G' 88' >@ ' @V= 88C' =YY8@' ?@G 8' GA' U -;C' - 8@A' G ;' ;' ' ?@ C' @ 8C' Y@ A' ; ' @U EE@GA' ;X@E @8?@ ' ; ' ;X@' @V= 88C' U -;C ' ?@G 8' GA' Y@U=8 ; G>' % 8\ 8 GA@ ' $X@C' X ?@' 8E ;' - E' ;X@' - ; ' B@@G' ;X@' >@G; ' -';X@' P=;UX ' GA' G' ;X@' 8 GA' -' ? ' G' Y ; U=8 ' ;X@C' X ?@' 8E ;' UV= @A' ;X@' @G; @' E G Y 8C' -' @?@G=@' - E ' GA' > ?@ GE@G;' U G; U; ' *;' Y @ @G;' E GC' -';X@' E ;' @ Y@U; B8@' P=;UX' - E 8 @ ' @' G; E ;@8C' U GG@U;@A' W ;X' ;X@' DX G@ @' G' ;X@ ' U G; U; ' GA' Y@U=8 \ ; G ' GA' ;' ' G8C' ?@ C' 8 ;@8C' ;X ;' & X 8' P @GA@8 ' 8A' ;X@' WX 8@' Y ? GU@ ' -' L =Z ' ; ' ;X@' D Y ; G' DX G ' ' X@ A' DX G E G' -' = B C ' ';' '@?@G' =E = @A' ;X ;' ;X ' ' G ;' ;X@' G8C' G ; GU@' G' WX UX' ;X@' & X 8' X ' >G@A' WX 8@' Y ? GU@ ' ?@ ' ; ' ;X@' =G-@@8 G>' YY @ G' -' ;X@' DX G@ @ ' - ' ;X@' Y= Y @' -' G>' ;@EY C' @ = U@ ' G' E G@C ' $X@' DX G@ @' X ?@ ' G' ? ' B@@G' >@G@ 88C' 8@-;' ; ' ;X@ ' WG' 8 W ' GA' ;X@' @>=8 ; G ' -';X@ ' WG' UX @- ' GA' B@ G>' E@ @8C' ;@EY C' @ A@G; ' G' ;X@' U =G; C ' ;X@C' A@? ;@' ;X@E @8?@ ' @G; @8C' ; ' ;X@' UU=E=8 ; G' -'W@ 8;X ' W ;X =;' B@ G>' ?@ C' U =Y=8 = ' U GU@ G G>' ;X@' E@ G ' (X@G ' ;X@ @- @ ' ;X@C' UV= @' > G; ' -'8 GA ' ;X@C' 8W C ' U G; ?@' ; ' @A=U@' ;X@' Y@ G; ' Y@@A 8C' ; ' ;X@' U GA ; G' -' 8 ?@ ' $X@' EY ?@E@G;' -';X@' Y@ Y8@ ' WX UX' X ' G@?@ ' B@@G' G' B[@U;' W ;X' ;X@' P=;UX ' ' E=UX' 8@ ' ' W ;X' ;X@' DX G@ @' GA' ;X@' YY @ G' WX UX' ;X@C' X ?@' @] @ U @A' G' ;X@' ? U G ;C' -' ; ? ' X ' G ;' - 8@A' ; ' Y@G' ;X@' @C@ ' Y-' ;X@' P=;UX' ;X@E @8?@ ' *' 8 ;@' @Y ;' -';X@' U =G @88 ' -' ; I ' G';X ' =B[@U;' U A G>8C' ; ;@ ' ;X ;' a * 8;X =>X' ;X@' DX G@ @' ' B@ G>' ;X@' E ;' A X>@G;' GA' GA= ; = ' @;;8@ ' X =8A' B@' ;X@' E ;' = @-=8' ;X@C' @' G' ;X@' U G; C ' B@U E@' ' ?@ C' A G>@ = ' Y@ Y8@' GA' @' ; ' B@' @E Z@A' ' ' Y@ ;' ; ' ;X@' U =G; C ' GA' ;X ;' ;X@ @' YY@ ' ; ' B@' G ' A U 8' U= @' - ' ;X ' @IA8' B=;' ;X@ ' @];@ E G ; G' - E' ;X@' G;@ ' ' E@ = @' WX UX' U GG ;' G W' B@ @--@U;@A b " -' ;X@' A@> @@' -' YY @ G' WX UX' ;X@C' @' G' ;X@' X B ;' -' @]@ U G>' ; \ W A ' ;X@' Y@ G; ' E@' A@ ' E C' B@ - E@A' - E' ;X@' - 88 W G>' - U; ` $X@' ; Y8@' > G' -' ? ' ' U@' GA' ;X@' @ ; B8 X@A' ;@' -'> =GA6 @G;' - ' U@6> =GA ' G' ? ' ' .68 " ;X' -';X@' U Y' (X@ @?@ ' ;X@' DX G@ @' @' ;X@' 8 GA6X 8A@ ' X W@?@ ' ;X@C' @] U; ' ' @G; ' 6_;X ' -';X@' Y A=U@' -';X@' > =GA ' (X@ @?@ ' ;X@C' X ?@' - E@A' @];@G ?@' @;;8@E@G; ' G' ? ' UU A G>8C' ;X@' G ; ?@' ? G@ @' X ?@' G ' 8;@ G ; ?@' B=;' ;X ;' -' B GA G G>' ;X@' A ; U; ' ' B@U E G>' 8 ?@ ' -';X@' 8 ' B@ A@ ' ;X@' E G Y X G>' Y ;' -';X@' DX G@ @' - @V=@G;8C' @] @ U @ ' ' ?@ C' Y@ G U = ' U G; 8' ?@ ' ;X@' G@U@ @ ' -' 8 -@' GA' ;X@' Y A=U@' -';X@' 8 ' @?@G' G' ;X@' ? U G ;C' -' ; ? ' '-'W@' U G A@ ' ;X@' =YY8@\ G@ ' GA' G G= ; G>' AA @ ' -';X@' DX G@ @' X W' Y;' ;X@C' @' G' 88' UU G ' ; ' U= C' - ? = ' X W' @ AC' ;X@C' @' ; ' Y --@ ' ; GU@' WX@G' ;X@ @' ' G ' A G>@ ' GA' WX@G

;X@Cʿ Y@ U@ ?@ʿ ;X ;ʿ ;ʿ- 88ʿ Gʿ ? ;Xʿ ;X@ ʿ WGʿ G;@ @ ;ʿ W@ʿ E Cʿ A@Y@GAʿ =Y Gʿ ;X@ ʿ =;E ;ʿ@-- ;ʿB@ G>ʿ= @Aʿ; ʿ G> ; ;@ʿ;X@E @8?@ʿW ;Xʿ ;X@ʿ G>8 Xʿ 'ʿ; ʿ;X@ @- @ʿ -ʿ;X@ʿ> @ ;@ ;ʿ EY ; GU@ʿ; ʿB@ @ 8Cʿ Gʿ =ʿ>= Aʿ > G ;ʿ;X ʿY@ G U =ʿ GAʿ G\ U @ G>ʿ G-8=@GU@ʿWX UXʿ Y @Cʿ Gʿ ;X@ʿ?@ Cʿ?; 8ʿ -ʿ;X@ʿ U =G; Cʿ A G G>ʿ GAʿ@]\ X = ; G>ʿ ;ʿ- ʿ;X@ʿB@G@- ;ʿ -ʿDX G ʿ 'Gʿ 88ʿ;X@ʿ & 8 Cʿ ; ;@ ʿ;X@ʿDX G@ @ X ?@ʿE A@ʿ @?@ Cʿ@-- ;ʿ; ʿ>@;ʿ G; ʿ;X@ ʿX GA ʿ;X@ʿ- GG G>ʿ -ʿ;X@ʿY ;ʿA=; @ ʿ GAʿ;X ʿX ʿ>@G@\ 88Cʿ Y ?@Aʿ;X@ʿ = Gʿ -ʿ;X@ʿ; A@ʿ 'Gʿ AA ; Gʿ; ʿ;X@ @ZU U=E ; GU@ ʿ ;ʿ X =8Aʿ B@ʿ @U 88@U;@Aʿ;X ;ʿ;X@ʿDX G@ @ʿ- Eʿ;X@ ʿY@U=8 ʿ8 G>= >@ʿ GAʿ E GG@ ʿ- Eʿ ʿZ GAʿ -ʿ @Y ;@ʿ U @;Cʿ Gʿ @?@ Cʿ Y8 U@ʿ WX@ @ʿ;X@Cʿ @;;8@ʿ WX UXʿ > ?@ʿ;X@Eʿ> @ ;ʿ A? G\ ; >@ʿ ?@ʿ@?@ Cʿ U EY@; ; ʿ Gʿ G G> G>ʿ E G Y 8@ʿ -ʿ; A@ʿ ';ʿ 8 ʿ> ?@ʿ;X@Eʿ Gʿ YY ;=G ;Cʿ -ʿ Y G>ʿ -;@ʿY 8 ; U 8ʿ U@GA GUCʿ WX UXʿ;X@Cʿ X ?@ʿ -;@Gʿ UV= @Aʿ Yʿ ;X@ʿ G-@ ʿ & 8 Cʿ ; ;@ ʿ $X ʿ U@GA GUCʿ -ʿ;X@ʿDX G@ @ʿWX@;X@ʿ -ʿ ʿU GE@ U 8ʿ ʿY 8 ; U 8ʿ G ;= @ʿ X =8Aʿ B@ʿ U =; = 8Cʿ >= A@Aʿ > G ;ʿ GAʿ @ ; G@Aʿ GAʿ;X ʿ Y@ X Yʿ U GG ;ʿ B@ʿ B@;;@ʿA G@ʿ ;X Gʿ BCʿ B G> G>ʿ - W Aʿ;X@ʿ G ; ?@ʿ Y Y=8 ; Gʿ -ʿ & 8 Cʿ GAʿ ? G@ @ʿ GAʿ@GU = > G>ʿ;X@Eʿ Gʿ= @-=8ʿ GAʿ GA= ; = ʿX B ;

ʿ $X@ʿ B @ ? ; Gʿ WX UXʿ 'ʿ X ?@ʿ =>>@ ;@Aʿ; ʿ C =ʿ + A X Yʿ @> A G>ʿ ;X@ʿ DX G@ @ʿ @ʿ Gʿ ʿX >Xʿ A@> @@ʿ YY8 U B8@ʿ ; ʿ;X@ʿ * B ʿWX ʿ - @V=@G;ʿ ;X@ʿ & 8 Cʿ U =G; @ ʿ GAʿ=GA@ʿ;X@ʿ Y@U =ʿE Zʿ -ʿ @8> Gʿ Y @Cʿ Gʿ;X@ʿ EY8@ʿ=G = Y U =ʿ G ; ?@ ʿ $X@ʿDX G@ @ʿE= ; ʿ ;ʿ 88ʿ @?@G; ʿB@ʿ AE ;;@Aʿ; ʿB@ʿ GA= ; =ʿʿ B=;ʿ;X@ʿ * B ʿ @ʿE@ @ʿA G@ ʿ= @8@ ʿ GAʿ A8@ʿ U G =E@ ʿ -ʿ;X@ʿ Y A=U@ʿ -ʿ;X@ʿ> =GAʿ --@U; G>ʿ; ʿB@ʿA@ U@GA G; ʿ -ʿ;X@ʿL YX@; ʿ GAʿ;X@ʿE ;ʿ @E G@G;ʿ -ʿX ʿ- 88 W@ ʿ WX@Gʿ Gʿ @ 8 ;Cʿ ;X@Cʿ @ʿ U EE G8Cʿ G ;X G>ʿ E @ʿ ;X Gʿ E G=E ;;@Aʿ 8 ?@ʿʿ ;X@Cʿ W Eʿ;X@E @8?@ʿ G; ʿ;X@ʿ- ? =ʿ -ʿ;X@ʿX8 8 Cʿ UX @- ʿ GAʿ -;@Gʿ Y U= @ʿ;X@ʿX >X@ ;ʿ -- U@ʿ Gʿ ;X@ʿ & 8 Cʿ ; ;@ ʿ $X@Cʿ X 8Aʿ 8 Z@ BB@ ʿ ;X@ʿ -- U@ʿ ;X@Cʿ B; Gʿ ʿ CU YX G; ʿ GAʿ U ?@ʿ 88ʿ W ;Xʿ;X@ʿ GU; E G =ʿ?@ 8ʿ -ʿ @8 > =ʿXCY U Cʿ NG\ A@ʿ ;X@ʿ Y @;@];ʿ -ʿ G ; =U; G>ʿ;X@ʿ & 8 Cʿ Gʿ;X@ʿY GU Y8@ʿ -ʿ;X@ʿ & X E@A Gʿ @8 > Gʿ;X@Cʿ GU=8U ;@ʿ;X@ʿ E ;ʿ G; 8@ G;ʿ B > ; Cʿ GAʿ @GA@ʿ;X@Eʿ GU Y B8@ʿ -ʿ @U@ ? G>ʿ GCʿ Y@U @ʿ -ʿ= @-=8ʿ ZG W8@A>@ʿ ';ʿ ʿ @8A Eʿ;X ;ʿ;X@ʿ ;ʿ ʿ? ;@Aʿ BCʿ * B Gʿ E@ UX G; ʿ -ʿ8 >@ʿ U Y ; 8ʿ B=;ʿ;X@ @ʿ @ʿ G=E@ =ʿ A?@G;E@ʿWX ʿ U Cʿ Gʿ ʿU ; G>6; A@ʿ- Eʿ Y ;ʿ ; ʿ Y ;ʿʿ GAʿ BCʿ @ ; G>ʿ;X@ʿ @8 > =ʿ ; ;8@ ʿ -ʿ X@ ZXʿ GAʿ @CC Aʿ U8 Eʿ GAʿ >@G@ 88Cʿ B; Gʿ Gʿ @]@EY; Gʿ - Eʿ 88ʿ Y ;ʿ A=; @ʿ Gʿ ;X@ʿ & 8 Cʿ ; ;@ ʿ $X@Cʿ @ʿ 8 ʿ ?@ Cʿ - @V=@G;8Cʿ U GU@ G@Aʿ Gʿ U; ʿ -ʿ Y UCʿ GAʿ > @ ;ʿ Y E ;@ ʿ -ʿ;X@ʿ 8 ?@ʿ; A@ʿ $X ʿU8 ʿ -ʿ A?@G;= 0@ ʿ ;ʿ W 88ʿ B@ʿ =ʿ B[@U;ʿ @A=8 = 8Cʿ; ʿ @Y @ ʿ B=;ʿ ʿ @>=8 ;@Aʿ; A@ʿW ;Xʿ GCʿ -ʿ;X@ʿ U EE@ U 8ʿ ; ;@ ʿ -ʿ* B ʿ ʿ &= U ;ʿX8 UX ʿ ʿ AA ʿE Cʿ Y ?@ʿ@]; @E@8Cʿ A? G; >@ =ʿ; ʿ ;X@ʿ & 8 Cʿ U =G; @ ʿ $X@ʿ 8Aʿ =8; Gʿ -ʿL G; G ʿWX ʿW ʿ Gʿ X ʿ>= Aʿ > G ;ʿ;X@ʿ E UX G ; G ʿ -ʿ;X@ʿDX G@ @ʿ GAʿ; Zʿ@--@U;= 8ʿ E@ Gʿ; ʿ Y @?@G;ʿ;X@ ʿ@ ;X@ʿ- E\ G>ʿX ʿY ;ʿA=; @ʿ ʿ@G> G>ʿX ʿ; A@ʿ =--@ @Aʿ X E @8-ʿ; ʿB@ʿU G ; G;8Cʿ U U=E\ ?@G;@Aʿ GAʿA=Y@Aʿ BCʿ;X@ʿ * Bʿ A?@G;= @ ʿWX ʿ- @V=@G;@Aʿ L G; G ʿ $X@ʿ@ $ ʿ -ʿ ;X@ʿ- ;X@ ʿX W@?@ ʿX ?@ʿ @ ?@Aʿ Gʿ E@ A@> @@ʿ; ʿ Y@Gʿ;X@ʿ@C@ʿ -ʿX ʿ Gʿ ;X@

Y @ @G;ˢ =8; G ˢ C@;ˢ X@ˢ ; 88ˢ U G; G=@ ˢ ; ˢ =-8@ ˢ * Bˢ ; A@ ˢ A @U;ˢ - Eˢ * B ˢ ; ˢ ; A@ˢ ;ˢ L G; G ˢ A=;Cˢ - @@ˢ GAˢ 8 ;ˢ C@ ˢ ;X ˢ Y ;ˢ W ˢ I ;@Aˢ BCˢ ;W ˢ * Bˢ ?@ @8 ˢ A @U;ˢ - Eˢ &= U ;ˢ $X ˢ E Cˢ @ ?@ˢ Gˢ E@ A@> @@ˢ ; ˢ 88= ; ;@ˢ ;X@ˢ G@U@ ;Cˢ -ˢ = ˢ @ ; B8 X G>ˢ Gˢ @V= 8ˢ GAˢ =G - Eˢ C ;@Eˢ -ˢ Y ;ˢ @>=8 ; G ˢ ;X =>Xˢ ;X@ˢ WX 8@ -ˢ ;X@ˢ & 8 Cˢ U =G; @ ˢ - ˢ -ˢ ;X@ˢ DX G@ @ˢ Gˢ ;X@ˢ G@ˢ X GA ˢ @ˢ Y@ E ;;@Aˢ ; ˢ - Eˢ EY ;ˢ GAˢ @]Y ;ˢ A=; @ ˢ Gˢ A --@ @G;ˢ Y ; ˢ ;X@Cˢ X ?@ @?@ Cˢ - U 8 ;Cˢ 88 W@Aˢ ;X@Eˢ ; ˢ - GGˢ U EB G ; G ˢ Gˢ A@ˢ ; ˢ @U= @ˢ ˢ E G Y 8Cˢ ; ˢ DX G@ @ˢ ; A@ ˢ GAˢ -ˢ Gˢ ;X@ˢ ;X@ˢ X GA ˢ ;X@ˢ * B ˢ =GA@ˢ @X> = ˢ Y @;@] ; ˢ @ˢ @G; @8Cˢ @]@EY;@Aˢ -ℓ Eˢ A=; @ ˢ ;X@Cˢ E Cˢ B --8@ 88ˢ U EY@; ; G ˢ GAˢ ;X@ˢ & 8 Cˢ U =G; @ ˢ W 88ˢ G@? ; B8Cˢ B@ˢ @] X = ;@Aˢ GAˢ A G@A ˢ GAˢ ;X@ˢ G>X Xˢ A@Y ?@Aˢ -ˢ ;X@ˢ - = ; ˢ -ˢ U GV=@ ;ˢ E@ @8Cˢ ; ˢ ;X@ˢ A? G\ ; >@ˢ -ˢ ;W ˢ - @ >Gˢ G ; G ˢ ;X ;ˢ @ˢ @V= 88Cˢ A@? Aˢ -ˢ U8 E ˢ Gˢ ;X@ˢ G>8 Xˢ GAˢ ;X@ˢ & 8 C ˢ +@;ˢ ;X@ˢ DX G@ @ˢ GAˢ ;X@ˢ * B ˢ ˢ W@88ˢ ˢ ;X@ˢ * E@ U G ˢ ; A@ˢ ; ˢ ;X@ˢ @ ;W A ˢ B=;ˢ 8@;ˢ ;X@ ˢ ; A@ˢ B@ˢ @>=8 ;@A ˢ GAˢ B ?@ˢ 88 ˢ 8@;ˢ ;X@E ˢ G ;ˢ B@ˢ 8@-;ˢ Gˢ ;X@ˢ @G[CE@G;ˢ -ˢ @]@EY; G ˢ GAˢ A? G; >@ ˢ WX UXˢ @ˢ G@ ;X@ ˢ Y @ @A ˢ BCˢ ;X@ˢ G>8 Xˢ G ˢ ;X@ˢ & 8 C ˢ GU@ˢ ;X@ˢ @A=U; Gˢ -ˢ ;X@ˢ P=;UXˢ G-8=@GU@ Gˢ ;X@ˢ ;ˢ @?@ 8ˢ -ˢ ;X@ˢ Y ; ˢ - E@ 8Cˢ A@Y@GA G;ˢ Gˢ ;X@E ˢ X ?@ˢ 8E ;ˢ B@U E@ˢ * Bˢ U 8 G @ ˢ ˢ L 8@E6ˢ B G>ˢ $ G> G ˢ GAˢ $@8 W GCˢ Gˢ =EB W ˢ $X@ˢ @? 8ˢ ˢ B? = 8Cˢ GU @ G>ˢ @?@ Cˢ A Cˢ GAˢ U Gˢ G8Cˢ B@ˢ UX@UZ@Aˢ BCˢ @GU = > G>ˢ ;X@ˢ G ; ?@ˢ & 8 C ˢ GAˢ @>=8 ; G>ˢ Gˢ @V= 8ˢ ;@ E ˢ ;X@ˢ A=; @ ˢ -ˢ ;X@ˢ & 8 Cˢ GAˢ ;X@ ˢ @ ;@ Gˢ Y ;

aˢ * G ;X@ ˢ U8 ˢ -ˢ U EE@ U 8ˢ G;@ 8 Y@ ˢ WX ˢ W 88ˢ @V= @ˢ Eˢ ? > 8 G;ˢ ;;@G\ ; Gˢ ˢ ;X@ˢ * E@ U G ˢ L @? = ˢ ; ˢ ;X@ˢ 8 ;@ˢ @EB > ˢ ;X@Cˢ W@ @ˢ B@> GG G>ˢ ; ˢ - ℓ@6 V=@G;ˢ ;X@ˢ 8 GA ˢ -ˢ D@ E ˢ F E ˢ GAˢ D@ Eˢ + =; ˢ W ;Xˢ ;X@ ˢ 8 GA ˢ ; ˢ ;X@ˢ @ ;W Aˢ -ˢ ;X@ˢ & 8=UU ˢ - ˢ ;X@ˢ Y= Y @ˢ -ˢ Y UZ G>ˢ =Yˢ ; U8@ ˢ - ˢ ;X@ˢ DX G@ @ˢ E Z@;ˢ =UXˢ ˢ B A 66G@ ; ˢ @ 6 8=>ˢ ˢ ; Y G>ˢ ;Y ; @ X@88ˢ f U ˢ GAˢ UU G 88Cˢ @G> > G>ˢ Gˢ ;X@ˢ U G; B GAˢ ; A@ˢ -ˢ Y U@ ˢ " -ˢ 8 ;@ˢ ;X@Cˢ X ?@ˢ B@U E@ˢ ; 88ˢ B@;;@ ˢ UV= G;@Aˢ W ;Xˢ E GCˢ -ˢ ;X@ @ˢ 8 GA ˢ - Eˢ ;X@ ˢ ?@ @8 ˢ X ? G>ˢ B@@Gˢ @EY8 C@Aˢ BCˢ ;X@ˢ P=;UXˢ '-ˢ =UXˢ U; ?@ˢ GAˢ @G;@ Y G>ˢ ; A@ ˢ WX ˢ @ˢ U@ ; G8Cˢ G ;ˢ Y ; U=\ 8 8Cˢ W@88ˢ --@U;@Aˢ ; ˢ ;X@ˢ G>X X ˢ B@ˢ Y@ E ;;@Aˢ ; ˢ ; A@ˢ ; ˢ ;X@ˢ ;@ Gˢ ' 8 GA ˢ Gˢ @V= 8ˢ ;@ E ˢ W ;Xˢ ;X@ˢ G>8 X ˢ ;ˢ ? N G@? ; B8Cˢ B@ˢ G[= = ˢ ; ˢ = ˢ U EE@ U 8ˢ G;@ @ ; ˢ B=;ˢ -ˢ ;X@Cˢ @ˢ Y@ E ;;@Aˢ ;X@ˢ - @@ˢ G>@ˢ -ˢ ;X@ˢ ;@ Gˢ * UX Y@8 > ˢ Y@ \ X Y ˢ ;ˢ W =8Aˢ B@ A -- U=8;ˢ ; ˢ A@? @ˢ ˢ E@ = @ˢ E @ˢ G[= = ˢ ; ˢ = ˢ Y 8 ; U 8ˢ G-8=@GU@ˢ ˢ W@88ˢ ˢ = ˢ U EE@ U 8ˢ G;@ @ ; ˢ $X@ˢ * E@ U G ˢ WX@ @?@ ˢ ;X@Cˢ > ˢ ˢ ;X@Cˢ X ?@ˢ G ˢ B[@U;ˢ B=;ˢ U EE@ U 8ˢ A?@G;= @ˢ GAˢ ˢ - @6 E ˢ @ˢ Gˢ ;X@ˢ X >X@ ;ˢ @V=@ ;ˢ @ Y@U 88Cˢ E G>ˢ ;X@ˢ E @ˢ ;@ Gˢ ' 8@ ˢ ;X@ @ˢ W AAˢ B@ˢ U G A@ @Aˢ ˢ ;X@ˢ E ;ˢ Y - ; B8@ˢ ; U8@ ˢ $X@Cˢ X ?@ˢ 8 @ ACˢ - N@Aˢ ;X@ˢ A --@ @G;ˢ U8= ;@ ˢ -ˢ 8 GA ˢ Gˢ ;X@ˢ =;Xˢ @ ˢ W ;Xˢ - @6 E ˢ GAˢ ;X@Cˢ W =8Aˢ G ;ˢ - 8ˢ ; ˢ A ˢ ;X@ˢ E@ˢ Gˢ ;X@ˢ A --@ @G;ˢ ;@ Gˢ ' 8 GA ˢ $X@ @ˢ U G A@ ; G ˢ @@Eˢ B? = 8Cˢ ; ˢ Y G;ˢ ; ˢ ˢ - G@ -ˢ Y 8 UCˢ @ Y@U; G>ˢ ;X@ˢ ; A@ˢ -ˢ ;X@ˢ ;@ Gˢ ' 8 GA ˢ WX UXˢ Gˢ E@ˢ @ Y@U; ˢ U GU A@ ˢ U8 @8Cˢ W ;Xˢ ;X ;ˢ A Y;@Aˢ BCˢ ;X@ˢ P=;UX ˢ WX 8@ˢ Gˢ ;X@ ˢ ;ˢ A --@ ˢ - ℓ Eˢ ;ˢ @G; @8Cˢ Gˢ =8; E ;@ˢ Y GU Y8@

^

a' 'G' E GC' @ Y@U; ' ;X@' U EE@ U 8' Y 8 UC' A Y;@A' BC' ;X@' P=;UX' W ;X' @> A' ; ' ;X@' ;@ G' ' 8 GA ' GA' ;X@' & 8 C' ; ;@ ' G' >@G@ 8 ' W ' G ;' G8C' U G; C'; ' 88' Y GU Y8@ ' -' G ;= 8' [= ; U@ ' GA' =GW ;XC' -' GC' @G8 >X;@G@A' GA' U ? 8 @A' G ; G ' B=;' UX U;@ @A' BC' ' A@> @@' -' B = A ;C ' - ' WX UX' ;' W ' U U@8C' W ;X' ; Z G>' ;X@' ; =B8@' -' B@ G>' ' Y @Y ;@ = 8C' W UZ@A ' $X= ' G' ;X@' P=;UX' A@ ' @ Y@U; G>' ; A@' GA' G ? > ; G ' G' ;X@' ?@ C' - ;' ; U8@' ;' ' ; ;@A ' ;X ;' * 88' Y@ G ' WX ;@?@ ' @' Y X B ;@A ' =GA@ ' Y G' -' A@ ;X ' - E' ; A G>' G' ;X@' - = ' - G@ Z GA ' -' Y U@ ' =G8@ ' =UX' Y U@ ' X 88' - ;' X ?@' B@@G' B =>X;' - E' ;X@' D EY GC 0 * -;@ ' ;X@' @G U;\ E@G;' -' ' Y@G 8;C' ' =; >@ = 8C' A Y Y ; G@A' ; ' ;X@' --@GU@ ' ;X@' =;X@G; U' UU =G; ' -' ;X@ ' ;;@EY; ' ; ' A@ ; C' GA' @ A U ;@' - E' ' ? ;' G>@' -' @];@G ?@' U =G; @ ' ;X@' E ;' A? G; >@ = ' Y A=U@' -' ;X@' 8 GA ' G' A@ ' ; ' - ? = ' ;X@ ' WG' Y@;;C' ; -- U ' GA' ;X@ ' B= G G>' ' 8 >@' Y Y ; G' -' ;X@' @ A=@ ' G' A@ ' ; ' Z@@Y' =Y' ;X@ ' E G Y 8C' Y U@' G' = Y@' G' ' E 88' Y Y ; G' -' ;X ' Y A=U@ ' E= ;' X@' ? @W @A' BC' 88' 8 B@ 86E GA@A' GA' G;@88 >@G;' E@G ' W ;X' @G; E@G; ' -' @V= 8' U G;@EY;' GA' A@;@ ; ; G ' *> G ;' @ ' -' ;X ' Z GA ' C = ' + A X Y0 ' Y @ @GU@' G' ;X@' ;' W 88' B@' G' @--@U;= 8' Y @?@G; ?@ ' B=;' ;' E C' ; 88' B@' V=@ ; G@A' WX@;X@ ' G' ;X@' Y @\ @G;' ; ;@' -' ;X@ @' U =G; @ ' ;' E C' G ;' B@' G@U@ C ' G' ;X@' - ;' G ; GU@ ' ; ' @; G' E@' ; ; ' -' P=;UX' Y 8 UC ' " G@' -@ ;E@@' Y-' P=;UX' Y XUC' ; ' ;X@' @ ;W A' @@E ' ; ' X ?@' B@@G' ;X@' @G; @' @]U8= G' -' 88' ;X@ ' Y W@ ' WX@;X@ ' G ; ?@' ' = Y@ G ' @]U@Y; G>' ;' U@ ; G' Y@U - @A' Y ; ' =GA@ ' ;X@ ' WG' EE@A ;@' G-8=@GU@' GA' U G; 8 ' $X ' Y 8 UC' W ' ' E=UX' U GG@U;@A' ? ;X' ;X@' Y 8 ; U 8' > ?@ GE@G;' -' ;X@' U =G; C' ' W ;X' ;X@' U EE@ U 8' Y - ; ' -' ;X@' D EY GC ' - ' G' G' * UX Y@8 > ' -' =UX' G' =G\ Y 88@8@A' @] ;@G; ' GX B ;@A' BC' ; B@ ' -' =UX' ? = ' UX U;@ ' - E A B8@' G' ' X >X' A@> @@' - E' ;X@ ' ?@ C' W G;' -' U ? 8 ; G ' ;' W ' G@U@ C' ; ' B G>' - W A' E@' -' ;X@' E ;' Y W@ -=8' GA' E ;' - ? = B8C' ;= ;@A' -' ;X@ @' G=E@ = ' ; ;@ ' GA' ; ' X 8A' ;X@E' G W@ B8@' - ' ;X@' Y U@@A G> ' -' ;X@' E 88@ ' A ; U; ' =GA@ ' ;X@ ' G-8=\ @GU@ ' $X ' Y 8 UC' > ?@' @' ; ' ;X@' @ ; B8 XE@G;' -' U@ ; G' @>=8 ' GA' A@;@ E G@A' ; A G>6Y ; ' GA' ;X@' ? > 8 G;' =YY @ G' -' 88' ;;@EY; ' ;' U EY@; ; G' GA' GA@\ Y@GA@GU@' G' ;X@' G-@ ' ; ;@ ' % A' ;X ' E@ =@ B@@G' U G[G@A' W ;X' ' 8 B@ 8' Y 8 UC' ;@GA G>' ; ' - U 8 ; ;@' ;X@' X E@' ; A@ ' ' W@' A@G E G ;@' ; ' B@;W@@G' ;X@ @' Y ? \ 8@>@A' Y ; ' @ ; B8 X@A' BC' ;X@' P=;UX' GA' ;X@' ? = ' U =G; @ ' =GA@ ' ;X@ ' G-8=@GU@ ' '' YY @X@GA' ;X ;' X;;8@' A =B;' U G' B@' @G;@ ; G@A ' ;X ;' ;' W =8A' X ?@' ;@GA@A' E ;@ 88C' ; ' Y E ;@' ;X@' U ? X ; G' GA' >@G@ 8' EY ?@E@G;' -' 88' ;X@' ;@ G' G ; G ' 4@ C' A --@ @G; ' X W@?@ ' W ' ;X@' B[@U;' -' ;X@' P=;UX' > @@E@G; ' W ;X' ;X@' A --@ @G;' J [X ' -' ;X@' ;@ G' * UX Y@8 > ' 'G' E@ U @ ' ;' W ' ; ' @U =@ ' E G Y 8C' -' 88' ;X@' ; G ' Y@YY@ ' U EYX ' ' ;X@ ' 8@ B8@' ; U8@ ' ;X ;' ;X@' U =G; C' Y A=U@A ' G' G ;X@ ' ;' W ' ; ' B GA' ;X@' UX @- ' -' ;X@' U =G; C' ; ' A@ ; C' ;X@' G8C' 8@ B8@' ; U8@ ' ;X ;' ;X@' U =G; C' Y A=U@A ' 8@ ;' ;X@' E G Y 8C' Y U@' -' ;X@' P=;UX' X =8A' B@' G[=@A' BC' '> @ ;@ ' V= G; ;C' -' =UX' Y A=U@' B@ G>' B =>X;' ; ' E Z@; ' $X@' P=;UX' >@G = ' ;X =>X' @]U8= ?@8C' A@? ;@A' ; ' U EE@ U@' X ' G@?@ ' C@;' B@@G' B8@' ; ' A U ?@ ' ;X ;

G' Y G;' -' - U;' W@' ZG W' ;X@C' U;= 88C' A A' $X@' Y W@ ' -' ;X@' G>8 X' G' ;X@' ;' @G B8@ ' ;X@E' ; ' @EY8 C' ' 8@ ' ; E A' Y 8 UC' ' X=E G ;C' EY@ = 8C' @V= @ ' ;X ;' ;X@C' X =8A' @EY8 C' ;' GA' - ; E ;@8C' ;X@ ' WG' G;@ @ ;' U GU A@ ' W ;X' ;X@ @' ' G' AA ; G 8' GA=U@E@G;

1' $X@' U = @ ' WX UX' X ?@' ;@GA@A' E ;' ; ' ;X@' A@Y @ G' -' ;X@' & 8 C ' GA' ;X@' A@;@ ; G' -' ;X@ ' UX U;@ ' @' ;X@' - 88 W G>' ' ;X@' U ? 8' U EE ; G ' ; ' WX UX' @?@ C' ; ;@' ' 8 B8@' - E' ;X@' A U 8' W G;' -' ; @G>;X' G' ;X@' ?@ @ >G ' GA' ;X@' U G\ ; G;' W ' B@;W@@G' Y@;;C' UX @-; G ' GA' X@ A ' -' ? 88 >@ ' ' A ; U; ' ' ;X@' 886A@- G@A' =UU@ G' ; ' ;X@' ;X G@ ' - E' ;X@' A U; G@' -' Y E >@G ;= @' B@ G>' EY@ -@U;8C' @U >G @A' G' ;X@' & 8 C' ; ;@ ' ' ;X@' Y @? 8@GU@' -' Y UC' G' 88' ;X@' @ ;@ G' @ ' ' ;X@' C ;@E' -' A E@ ; U' 8 ?@ C ' W ;X' 88' ; ' U GU E ; G;' @? 8 ' ' W ' - ' ;X@' Y= \ Y @' -' Y U= G>' 8 ?@ ' GA' ;X@' W G;' -' ' >@G@ 8' U G- A@GU@' B@;W@@G' - E 8C' GA' - E 8C ' E G' GA' E G' ' ;X@' W G;' -' ' >@G@ 88C' @ ; BX X@A' GA' @U >G @A' C ;@E' -' 8 W ' @> A G>' 88' V=@ ; G ' U ? 8' GA' U E G 8' G' ;X@' & 8 C' ; ;@ ' ' ;X@' W G;' -' ' E 8 ' C ;@E' -' U EE@ U 8' @>=8 ; G ' @ Y@U; G>' Y ;' A=; @ ' GUX >@ ' GA' ;X@ ' UX >@ ' ; ' Y @?@G;' B ; C' @] U; G ' G' ;X@' ? = ' & 8 C' Y ; ' ' ;X@' A \ U = >@E@G;' > ?@G' ; ' @>=8 ' ; A@' BC' ;X@' E G Y 8 @ ' -' ;X@' & 8 C' J [X ' ' ;X@' @A @ ' -' ;X@ @' @? 8 ' ' G' ' > @ ;' E@ = @ ' G' ;X@' Y W@ ' -' ;X@' G>8 X' G ; G' ' ;' ' W ;XC' -' ;X@ ' >@G@ 8' UX U;@ ' GA' ;X@ @' ' G ' ;X@ ' G ; G' ;X ;' Y @ @ ' ;X@' E@ G ' G' G' @V= 8' A@> @@ ' @?@G' -' ;' Y @ @A' ;X@' GU8 G ; G ' ⁄:

a' (;X' @> A' ; ' ;X@' -@=A 8' W ' -' Y@;;C' UX @-; G ' GA' ;X@' U ? 8' U EE ; G ' WX UX' U G ; G;8C' > ; ;@ ;X@' & 8 C' ; ;@ ' ;X@ @' X ?@' B@@G' > @ ;8C' GU @ @A' BC' ;X@' Y 8 UC' -' ;X@' P=;UX ' WX @' =;X ;C' X ' B@@G' G' ' > @ ;' E@ = @' E G; G@A' GA' =YY ;@A' BC' ;X@' A @G G ' WX UX' ;X@C' W@ @' G' ;X@' X B ;' -' @] U ; G>' G' ;X@' E @' Y W@ -=8' & 8 C' ; ;@ ' 'G' U G @V=@GU@' -' ;X ' W@ - GA' ;X ;' U U@8C' ' G>8@' Y W@ -=8' ; ;@' G W' =B ; ' WX UX' W ' G' @] ;@GU@' WX@G' ;X@' P=;UX' @;;8@A' G' ;X@' ;' $X ' X W@?@ ' E= ;' G ;' B@' @G; @8C' EY=;@A' ; ' ;X@' E UX G ; G ' -' ;X@' P=;UX ' B=;' \ > G ;@ ' G' Y ;' - 0 E' =UX' A U 8' A@-@U; ' G' & X E@A G' 8 W' $X@' Y GU Y 8' -' ;X@ @' @' ;X@' @] Y ; G' -' E= A@ ' BC' Y C G>' ;X@' Y U@' -' B8 A' GA' ' - G@' ; ' ;X@' Y GU@' GA' ;X@' W G;' -' G' @] Y @ ' Y ? G' G' 8 W' > G ;' ; @ G' GA' @B@88 G ' GA' ;X@' U G @V=@G;' Y G G' WX UX' ' >@G@ 88C' @G;@ ; G@A' E G>' & 8@E ' ;X ;' WX @?@ ' Y @ @ ' ;X@' Y W@ ' -' =E G>' GA@Y@GA@GU@' Y @ @ ' ;X@' >X;' -' A@U8 G>' ;' $X ' @? 8' E C' B@' @ 8C' U @U;@A' BC' =YY ; G>' ;X@' 8@> ; E ;@' =;X ;C' BC' = ' G\ -8=@GU@ ' GA' BC' ;X ;' E' a G ' =B[@U; G>' ;X@' Y ? ;@' V= @8 ' -' X@ A6E@G' > A= 88C' ; ' ;X@' >@G@ 8' C ;@E' -' @ ; B8 X@A' 8 W

a' $X@' W G;' -' ' W@886A@- G@A' =8@' -' =UU@ G' ; ' ;X@' > ?@ GE@G;' G' ;X@' - E 8 @ ' -' ;X@' A --@ @G;' & 8 C' J [X ' ' U G ; G;8C' Y A=U; ?@' -' GGEG@ B8@' Y ; @ ' A ? G ' GA' U ? 8' > ; ; G ' G' @?@ C' ; ;@' $X ' X W@?@ ' ' G' @? 8' U EE G' ; ' 88' > ?@ GE@G; ' WX@ @' ;X@' & X E@A G' @8 > G' Y @? 8 ' ;X =>X' ; ' @? 8 ' @' E ;' -@8;' G' ' U EY ; ?@8C' =A@' ; ;@' -' U @;C ' =UX' ' @] ; ' G' ;X@

& 8 C U =G; @ $X @? 8 W Y @?@G;@A @--@U;= 88C A= G>;X@ P=;UX A E G ; G BC;X@ =E G>;X@ Y E =G; >X; -> G; G> G?@ ; ;= @ ; @?@ C Y GU@ WX =UU@@A@A; ;X@ > ?@ GE@G; - U =G; C GA -=UX Y8 G "X ?@ 88=A@A; W@ @ ; B@ A Y;@A BC;X@ G>X X E 8 Y XUC @ ;X@ BC > G; G> G?@ ; ;= @ BC @U >G G>;X@ X@ YY @G; W =8A G ;= 88C @V= @ ; B@ - 88 W@A *> @>=8 \ ; G -;X Z GA "X ?@ ;X@ =;E ; @ G - ;X GZ G> W =8A B@ X >X8C UU@Y; B8@ ; 88 ;X@ cI' 8 C G ; G - 2 E G> > @ ; G=EB@ -;X@E ; Y @ @G; ;X@ A@ ;X -Y GU@ @> A@A WA;X X BC 88 X =B[@U; ;X@ >G 8 - G;@ ; G@ W = G GA A@? ; ; G

a "-;X@ Y @? 8@GU@ -Y UC G;X@ & 8 C U ; GA ; B@ G> @> A@A G X G = B8@ UU=Y ; G W ;XC -B@ G> - 88 W@A BC C =G> Y GU@ GA G B8@ "X ?@ 8 @ AC X A UU G ; Y@ Z $X @W8 -GU @G; A ;@ GA WX UX X ; =UZ A@@Y G;X@ & 8 C X B ; $X@ 8A 4' 8 C E GU@ GA;X@ - >E@G; -;X@ ; A ; G 8 X ; C U G ; G;8C @-@ ; Y ; U 8 U = @ 'G AA ; G; ;X@ U @ WX UX "X ?@ 8 @ AC @G=E@ ;@A ;E C B@ Y Y@ ; AA ;X ;;X@ ; ;@ -;X@ ;@ G Y Y=8 ; G GA;X@ G; 8@ G; Y ; -;X@ @X> G -' 8 E X ?@ @E G@G;8C ;@GA@A ; GU @ @ ;X Y U; U@ $X@ * B X@ ZX GA @CC A WX ;@?@ A U; G@ ;X@C - 8@A ; GU=8U ;@ A A G ; G@>8@U;;X@ Y Y > ; G -G@ ;X@ E@ ; -Y8=GA@ G> GA E U G>;X@ G- A@8 G B E G B8@ ;@G@; WX UX X ;@GA@A E @ ;X G 88 ;X@ @ ; -;X@7 G ; ;X@ Y Y > ; G -;X 8 BB@ 6 @X> G) =E@ = GA ? = @ ;X@ ; B@ -;X@ ;@ G ' 8@ WX UX X ?@ G ;@EB U@A ;X@ @8 > G -' 8 E ; ;X A C GA U G @V=@G;8C @ @UZ G@A G- A@8 * 88 ;X@ > @ ; G ; G -;X@ U G; \ G@G; @ G ;X@ E@ Y @A U E@G; ;X@ E@ @ D UX G6DX G@ @ GA DX G@ @ ;X@E @8?@ D = @ > G ;;X@ G- A@8 W@ @ GA @ U G ; G;8C U@ ; G -@U@ ?\ G> ;X@ YY B ; G - 88 ;X@ * B ;@ UX@ @;;8@A G ;X@ & 8 C U =G; @ $X@ Y U; U@ -Y UC X W@?@ G W G@? 8 ; @];@G ?@ GA -V E A B8@ ; B@ U= @A BC @ G G> GA E= ; ; ; 88 @?@G; B@ Y=; A WG BC ;X@ ; G> X GA ;X =>X Y @U =\ ; G > G ; ; @U= @GU@ E C B@ ; Z@G G ;X@ C ;@E WX UX X 88 B@ A Y;@A W ;X @> A ; ;X@ & 8 C ; ;@ BC @GA@ G> @?@ C UX @-; G G W@ B8@ - X W E ;@ \ ; C GA Y=G X G> G G @]@EY8 C E GG@ @- U; C UX @-

D GG@U;@A W ;X;X @W8 ;X =>X -E=UX W A@ @];@G; ;X@ C ;@E -8 ?@ C G ;X@ & 8 C U =G; @ WX UX ; YY8C ;X@ @G@ >@; U 8 G>= >@ -& I L ;; ; ;X =B[@U; X B@@G G G@ -;X@ 8@ ;@-- U @G; U = @ -Z@@Y G> A WE ;X@ @ @> G G ; ;@ -B GA >@ >G GU@ GA B8 A "G ;X@ > GA @? 8 -;X@ C ;@E -8 ?@ C GA ; G@U@ C U GU E ; G; ;X@ E G6; A@ GA ; Y@ X U = U G @V=@GU@ WX@; X@ Y@ G 8 U ? 8 U 8 A E@ ; U ;@ - ;=G ;@8C ;@;X@ Y @ @G; Y@ A EG@U@ C ; @]Y ; ;@ GU@ BC ;X@ 8 ;@ I * U; - ;X@ * B X; G -;X@ 8 ?@6$ A@ 0 ;X ;@ C ;@E -U E@ Y X B ;@A G N ;@ ; @ G X & [@ ;C0 Y @ G UU=Y ; G 'G ;X@ B@> GG G> -;X@ C@ ._ ! ;X@ & V= (@88@ 8@C B 8 X@A 8 ?@ C ;X =>X =; 'GA GA C = + A X Y BC C = A@ -=G@ H;X ; @E GU 6

Y ;@ 88;X@ > ?@ GE@G; 8 ?@ ; & 8 UU GA; A @U;;X ;X@ @ -;@ G 8 ?@ X 88 B@ Y= UX @A U@ ?@A G UU =G; -> ?@ GE@G; X 8 @ AC > ?@G 88;X@ & 8 C G ; G G @ G@ ; - C = + A X Y0 @G; E@G; -;X@ =B[@U; ';; U@ ; G8C; ;X@ U @A ; - = U =G; CE@G G;X@ ; ;X ;;X@C X ?@ ; ;;X@ E ; @ 8C Y@ A YY @A 88 ;;@EY; ; G; A=U@;X@ B E G B8@ 8 ?@ ; -- U G; = @;;8@E@G; G ;X@ ;; GA G Y - -;X 8 ; G8C G@U@ C ; @-@ ; G U; -;X@ F ?@ G G U =GU 8 - & A - @ 8C A ;@ .!_ Y X B ; ;p>;X G@- = ; -- U ; ;X ;; Y @ A@GUC

a $X@ = U@ - 8 ?@ C G ;X@ & 8 C U =G; @ @ UX @-8C ;X@ - 88 W G> ` Y UC U Y; ? ;C G W E G6 ;@ 8 G> GA ;X@ Y@G 8; @ @G U;@A G ;X@ & 8 C 8 W @ Y@U; G> A@B; GA =GA C E A@E@ G L UC -;@G A ; GU; = U@ - 8 ?@ C ;X@ = ? ? G> U;@W - ?@ @8 WX UX - 88 G; ;X@ X GA B@ G> >@G@ 88C A Y @A -BC 8@ ;;X@ - ;; E Z@; G;X@ G ; GU@ -;X@ X Y ? ! ! 9 & ;X@ U @W -WX UX U G ; G> -@G> 8 + U @ @Y ;@A ; X ?@ B@@G Y=B8 U8C 8A - 8 ?@ ;; G@ L Y@ GA EB 'G E GC G ; GU@ ;X@C X ?@ @EY8 C@A =UX U @W 8 ?@ B ;X G B A;X@ WG ?@ @8 GA G ;X@ WG @;;8@E@G; G U=8; ? ; G>;X@ > =GA 5 9 $& G;X@ @ ; U ; -]=G ; $X@ G=E@ = UX @-; G G ;X@ '& 8 C U =G; @ GA ;X@ o G ; G;W WX UX ;X@C U C G > G ; @ UX ;X@ G ;X@ > @ ; = U@ - 8 ?@ C ;X@ U Y; ?@ ; Z@G G =UX W @ >@G@ 88C @EY8 C@A G A E@ ; U UU=Y ; G ;@GA G> U ;;8@ GA U=8; ? ; G> ;X@ > =GA WX@G ;X@ @ G YY ;=G ;C -B G> G> ;X@E ; E Z@; U U=E ; GU@ WX UX @8A E UU= GU@ =UX G=EB@ @ U G ; G;8C @V= @A BC ;X@ * B GA DX G@ @ ; A@ W@88 ;X@ P=;UX ;X ; ;X@ E Z@; @8A E ?@ ; UZ@A 4' GC -;X@ * B ; A G>6?@ @8 @ 8E ; @G; @8C G ? > ;@A BC ;X@ 8 ?@ -;X@ WG@ GA G ;X@ Y > @ - E 8 GA ; 8 GA ;X@C - GA 8 ;;8@ A -- U=8;C G @U = ; G> ;X@ U @W BC @U@ ? G> Y @ @G; -;X@ 8 ?@ -;X ;; X =8A - 8 BC Z AG YY G> E G6 ;@ 8 G> $X - E ; G> >=E@G; > G ; Y X B ; G> ;X@ G>@ -;X@ 8 GA ; ; @ ;X@ ;X@ DX G@ @ * B ; A@ - -;X ;W@ @ Y@ E ;;@A ;X@ B X6 ; G -;X@ C ;@E -Z AG YY G> W =8A B@ B 8=;@8C EY B8@ $X@ Y > G ; B@ G ;X@ ? U G ;C -;X@ & 8@E >=UX ;X@ 8 GA E@ -;X@ ; B@ -;X@ => 6 E@G ;X@ % -= ;X@ 8 UZ L Y= " @G; 8 G@> @ ;X@ > G 8 GX B ; G; -;X@ E F E GA ;X@ @ ;@ 8C G ; G @ G > @ ;E@ = @ ;X@ ? U; E -;X@ E G6 ;@ 8 G> Z AG YY G> C ;@E GA ;X@C @ G8C G- A@8 ;X@C @ U G\ A@ @A - B ;C # ;X@ GV= @ X W@?@ @ G@U@ C G A@ ; U@ \ ; G ;X@ Y B B8@ @] ;@G; -;X@ Z AG YY G> C ;@E =; G ;X@ = U@ -;X @? 8 ;X@ G ;= @ -;X@ Y@G 8; @ @ ; B8 X@A G ;X@ @ "' @ "& C ;@E -& 8 C 8 W @ Y@U; G> A@B; GA Y@ G >= 8;C -? = E A@E@ G BC WX UX ;X@ @ @ X B8@ ; B@U E@ 8 ?@ * ' X Y@ ; B@ B8@ ; 8 C X ;8C B@- @ C = + A6 X Y ; G 8 ; G -;X@ & 8 C 8 W @8 ; ?@ ; ;X G;@ @ ; G> ; Y U ' X 88 G ; @G8 >@ =Y G ; ; Y @ @G; @ Y@U 88C ;X B G> E@ ; ;X@ =B[@U; -> @G@ 8

@- E' -' ;X@' C ;@E' -' & 8 C' 8 W' ';' ' X W@?@ ' G@U@ C' ; ' E@G; G' ;X ;' C = ' + A X Y0' ;;@G; G' W 88' =G ? A B8C' B@' U 88@A' ; ' ;X@' =B[@U;' -' ;X@' @8 @-' -' 8 ?@' A@B; ' GA' Y@ X Y ' ;X@' E ; > ; G' -';X@' 8 ?@' C ;@E' G' ;X@' ;@ G' ' 8 GA ' "G' ;X@' =B[@U;' -' 8 ?@' A@B; ';X@ @' ' @ G' ; ' YY @X@GA' ;X ;' ;X@' > @ ;@ ;' B= @ ' @] ;' @?@G' G' ;X@' A ; U;' -' & 8 UU ' ; @8-' @ Y@U 88C' E G>' ;X ;' =G- ;=G ;@' U8 ' -' E@G' WX ' X ?@' B@U E@' B GAE@G' ; ' ;X@' DX G@ @' GA' WX ' X ?@' ?@ C' 8 ;;8@' UX GU@' -' @?@ ' @U ?@ G>' ;X@ ' 8 B@ ;C ' X W@?@ ' E 88' ;X@ ' A@B; ' E C' > G 88C' X ?@' B@@G ' * ' ;X@' E ;' E G=;@' 8 U 8' GV= @ ' E= ;' B@' G@U@ C' B@- @' GC' @-- U @G;' E@ = @ ' U G' B@' ; Z@G' - ' Y 88 ; G>' ' @E ? G>' ;X@ @' @? 8 ' '' X 88 ' G' ;X@' Y @ @G;' U @' U G;@G;' EC @8-' W ;X' @V=@ ; G>' C = ' + A X Y0' ;;@G; G' ; ' ;X ' E ;' @ = ' GA' EY ; G;' =B[@U;

a') ;X G>' X ' ;@GA@A' E @' A@U A@A8C' ; ' ;X@' A@;@ ; G' -' ;X@' & 8 C' UX \ U;@ ' ;X G' ;X@' W G;' -' ' W@886A@- G@A' GA' >@G@ 88C' UZG W8@A>@A' C ;@E' -' 8 W' $X@' & 8 C' G ; G ' X A' G' >@G@ 8' E A@' U G A@ B8@' Y > @ ' G' U ? 8 ; G' B@- @' ;X@' G; A=U; G' -' ;X@' @8 > G' -' ' 8 E' E G>' ;X@E ' $X@C' X A ' UU A G>8C ' @>=8 ' G ; ;=; G ' -';X@ ' WG ' E@' -'WX UX' W@ @' Y B B8C' -' U G A@ B8@' G; \ V= ;C ' ';X @' -' ;X@' ? G@ @' => ' GA' & U ' ; B@ ' * ' ;X@ @' YY@ ' ; ' X ?@' B@@G' >@G@ 88C' A@ ?@A' - 0 E' ;X@' 'GA G' G ; G ' GA' W@ @' A U 88C' A --@ @G;' - E' ;X @' -' ;X@' * B ' E@ A -- U=8;C' YY@ ' ; ' X ?@' UU= @A' G' A Y; G>' ;X@E' ; ' ;X@' >@G@ 8' ;@G ' -' & X E@A G' 8 W' GA' A ?@ ' G E 8 = ' G ; ;=; G ' YY@ ' UU A G>8C' ; ' X ?@' Y =G>' =Y' G' A --@ @G;' ; ;@ ' $X@ @' UUE' G' @?@ C' A@Y ;E@G;' -' Y=B8 U' 8 W' WX@;X@ ' U EE@ U 8 ' U ? 8 ' ' U E G 8 ' GA' @' @U ;@A' G' ;X@' NGA G>' NGA G>' GA' *AA ;' & 8 C=' WX UX' @' ;X@' C ;@E ' -' G ; G 8' 8 W' E G>' ;Xh' & 8 C ' GA' WX UX' ? C' U G A@ B8C' G' A --@ @G;' ; ;@ ' GA' ; 88' E @' - E' ;X@' >@G@ 88C' UZG W8@A>@A' Y GU Y8@ ' -' & X E@A G' 8 W' ' @U@ ?@A' BC' ;X@' * B ' %@GU@' ;X@ @' ' G' 8E ;' @?@ C' ; ;@' ' U G ; G;' ; =>>8@' B@;W@@G' ;X@' AX@ @G; ' -';X@' 8A' & 8 C' = >@ ' GA' ;X@' % [' GA' ;X@ ' @8 > = ' Y@ G ' WX ' @' A@ = ' -' G; A=U G>' ;X@' 8 W' -' ;X@' * B ' G' A@ ' ; ' GU @ @' ;X@ ' ? ' U G @V=@GU@' $X@' @IA8 ' WX UX' @ =8;' - 2 E' ;X ' U EY8@]' GA' 886A@- G@A' C ;@E ' @' B ;X' G=E@ = ' GA' EY ; G;' ' ;X@C' @ Y@U;' ;X@' E ;' @ @G; 8' G;@ @ ; ' -' U @;C ' GA' -- A' G' Y@G G>' - ';X@' U Y U@' GA' ;C GGC' -' ;X@ ' =8@ ' GA' >@G@ 8' G @U= ;C' B ;X' -' Y@ G' GA' Y Y@ ;C ' $X@' '4' 8 C ' @' ;' Y @ @G;' G' ' ?@ C' A --@ @G;' ;= ; G' - E' GC' -' ;X@' 8A' & 8@E' ; ;@ ' =UX' ' L@ ' * B ' ' $= Z@C ' $X@' & 8@E' @8 > G' X ' X ;X@ ; ' ; Z@G' G8C' ' ?@ C' Y ; 8' GA' =Y@ - U 8' ;' G' E GC' -' ;X@' ;@ G' ' 8 GA ' 'G' ;X@' G;@ ' -' 88' ;X@' 8 >@' 8 GA ' Y > G E' ; 88' Y @? 8 ' ' G' E GC' A ; U; ' ;X@ @' @' U G A@ B8@' G=EB@ ' Y -@ G>' DX ; G ;C' ' ;X@' DX G@ @' W E' G' @?@ C' & 8 C' U =G; C ' GA' 8 ?@' G;@ E G>8@A' W ;X' ;X@' & 8@E ' $X ' E]; =@' -' @8 > G ' GA' ; B@ ' X ' ;@GA@A ' G' E@' A@> @@ ' ; ' -;@G' ;X@' G; 8@ GU@' -' ;X@' & 8@E' @8 > G' E G>' ;X@' & 8 C' G ; G ' GA' G@ ;X@ ' ;X@' Y ; ?@' =;X ;C' -' ' 8 E ' G ' ;X@' Y@ = G ' -' ;X@ ' * B' ;@ UX@ ' X ?@' X ;X@ ; ' B@@G' B8@' ;

GA=U@' ;X@E' ; ' B GA G' ;X@ ' WG' Y@U=8 '= >@ ' GA' U= ; E ' D G A@ G>' ;X@' & 8 C ';X@ @- @' ' E @' Y@G' ; ' G ; =U; G' ;X G' ;X@' ? ; @ ' -' ' 8 E' G' >@G@ 8' '' B@>' 8@ ?@' ; ' =BE ;' ; ' C = ' + A X Y0' U G A@ ; G ' WX@;X@ ';X@' Y @ @G;' YY \ ;=G ;C' E >X;' G ;' B@' ; Z@G' A? G; >@' -' ; ' G? ;@' ;X@' '4' 8 C' UX @- ' ; ' ' @IA 8' -' ;X@ '>@G@ 8' C ;@E' -'8 W ' GA'= >@ ' $X ' '' U GU@ ?@' E >X;' B@' A G@' @?@G' G' ' > @ ;' U 8@' W ;X =;' @]U ; G>' GC'=EB >@' ' = Y U G' G' ;X@' E GA ' -';X@' Y@ Y8@' G' >@G@ 8' - ' W ;X' E@' -';X@ @' = >@ ' @ Y@U 88C' ;X @' WX UX' @8 ;@' ; ' W @UZ ' G' ;X@' & 8 C' X @ ' GA' ;X@' U EE@ U 8' @>=8 ; G ' -';X@' A --@ @G;' Y ; ' ;' W 88' B@' B 8=;@8C' G@U@ C' - '= ' ; ' G;@ -@ @' ;' 88' @?@G; ' $X@ @' U EE@ U 8' @>=8 ; G ' - E' ' Y ;' -';X@' >@G@ 8' & 8 C' 8 W ' GA' ' W@' E= ;' G' E@' A@> @@' G;@ -@ @' W ;X' ;X@ @' ';X@' E@' YY ;=G ;C' E C' Y@ X Y ' B@' ; Z@G' ; ' Y U= @' ;X@' B GA GE@G;' -' E@' -';X @' E] E ' GA'= >@ ' WX UX' X ?@' ;X@' ; G>@ ;' ;@GA@GUC' ; ' Y @?@G;' ;X@ 'Y > @ ' G' G- E ; G' GA' ;X@' X B ; ' -' U ? 8 @A' 8 -@' (X@G' ;X@' @?@G' ' G G' 8 GA ' W@ @' 8 ;@8C' U@A@A' ; ' # GU@ ' ;X@' Y @ A@G;' -' ;X@' @G ;@' --@ @A' ' Y @' - ' ;X@' B@ ;' A @ ; ; G' G' ;X@' - 88 W G>' V=@ ; G A ' (XC' A ' ;X@' ' G G' 8 GA@ ' UU=YC' ;X@E @8?@ ' G8C' W ;X' - ? 8 = ' GA'=G EY ; G;' B[@U; ' GA' BC' WX ;' E@ G ' E C' ;X@ ' ;;@G; G' B@' A WG' ; ' ;X G> ' -' U G @V=@GU@' /0 =UX' @' ;X@' V=@ ; G ' @> A G>' ;X@' & 8 C' 8 GA ' WX UX' G W' G? ;@' C = ' + A X Y0' ;;@G; G ' GA' G' G W@ ' ; ' ;X@E' ;X@' @- E' -' ;X@' & 8 C' 8 W ' E C' U@ ; G8C' B@' Y@U - @A' ' G@ -' ;X@' E ;' EY ; G;' GA' ' G@ -' ;X@' E@ G ' BC' WX UX' ;X@' B@G@- ;' -' ;X@' X8 8 C' G ; G ' W 88' B@' @UE2@A' - E' ;X@ ' U GG@] G' W ;X' ;X@' G>8 X ' (;X' @ Y@U;' ; ' ;X@' E A@' G' WX UX' ;X ' E C' B@' W ;X' > @ ;@ ;' - U 8 ;C' UU EYX X@A ' '' X 88' G8C' ?@G;= @' ; ' =>>@ ;' ;X ;' @?@ C' & 8 C' UX @-' E >X;' B@' @V=@ ;@A' ; ' -= G X' ' U YC' -' ;X@' NGA G>' NGA G>' U= @G;' G' X ' WG' ; ;@' GA' ; ' @GA' ;' E@ -]@A' ; E@' G@' ';W ' -';X@' 8@ G@A' E@G' -';X@' U =G; C ' B@ ;' ?@ @A' G' ;X@' 8 W ' ; ' ' U G> @ ' WX UX' E >X;' B@' YY G;@A' - ' ;X@' Y= Y @' -' @? G>' ;X@' >@G@ 8' C ;@E' -' & 8 C' 8 W ' =UX' 'Y8 G' E >X;' B@' ;;@GA@A ' Y@ X Y ' G' ;X@' - ;' G ; GU@ ' ?G;X' U@ ; G' A -- U=8; @ ' B=;' G G@' ' - ' '' U G' [=A>@ ' WX UX' @' BC' GC' E@ G ' G E2E =G; B8@ ' ';' W =8A' B@' Y Y@ ' ; ' B@> G' W ;X' @;;8 G>' ;X@' @>=8 ; G ' -' ' U EE@ U 8' Z GA ' GA' ' ;X@ @' ;X =>X' U Y @A' G' E GC' @ Y@U; ' - E' ;X@' @>=8 ; G ' -' ;X@' L ;=>=@ @' GA' P=;UX ' @' U G A@ @A' ' ' Y ;' -';X@' & 8 C' 8 W ' ;' E >X;' B@' B ;X' = @-=8' GA' Y Y=8 ' E G>' ;X@' & 8 C ' ; ' U 88' G' ;X@' ; GU@' -';X@ ' 8@ G@A' E@G

a' * G ;X@ ' -' ;X@' U= ; E ' G[= = ' ; ' ;X@' X8 8 C' G ; G ' ' ;X@' ; A G>' E G Y 8C' WX UX' G' E ;' -';X@' & 8 C' Y ; ' ' U;= 88C' =E@A ' ' ;;@EY;@A' ; ' B@' =E@A ' BC' ;X@' & 8 C' UX @- ' '' -' ;X ' E G Y 8C' ;X@ @' ' G ' ; U@' G' ;X@' NGA G>' NGA G>' -' ;X@' & 8 C ' ' G' ;X@' - >E@G; ' -';X@ 'X ; C' WX UX' '' X ?@' @@G' =UX' ' ;X@' ; A ; G 8' GG 8 ' -' & 8 UU ' GA' -;@ ' G' ;;@G; ?@' U G A@ ; G ' '' E' GA=U@A' ; ' ;X GZ' ;X ;' ;X ' Y@ G U = ' Y U; U@' X ' B@@G' @G; @8C' U Y @A' - E' ;X@' E G Y 8C' @>=8 ; G ' -' ;X@' P=;UX ' (X@ @' ;X ' C ;@E' X ' B@@G' -=88C' U @A' G; ' @--@U;' ;' X '>@G@ 88C' =UU@@A@A' @--@U;= 88C' G' @Y @ G>' GA= ; C' GA' U EE@ U 8

@G;@ Y @' ' GA' WX@ @' ;' X ' B@@G' - ' E@' ; E@' @ ; B8 X@A' ; ' @? 8 ' X ?@' B@@G' -@8;' A@@Y8C' ' ;X ;' ;X@ @' ' G ' A =B;' B=;' ;X@' & 8 C' UX @- ' U =8A' @ 8C' B@' GA=U@A' ; ' @8 GV= X' ;' G' - ? = ' -' ' @>=8 ;@A' U EE@ U@' $X@' & 8 C' 8 W ' GA' E] E ' @' - ;=G ;@8C' -' ' ?@ C' A --@ @G;' Z GA' - E' ;X @' WX UX' X ?@' B@@G' A Y;@A' GA' C \ ;@E ; @A' E G>' ;X@' > @ ;' G ; G ' -';X@' D G; G@G;' G' ;X@ ' IGU G ;C ' $X@ @' G ; G ' @ Y@U 88C' ;X@' E@ @' GA' D UX G' DX G@ @' X ?@' 8 G>' B@@G' UU= ; E@A' ; ' 8 Z' =Y' ; ' ;X@' DX G@ @' W ;X' WX E' ;X@C' U GU A@' G' @X> G' GA' E GG@ ' GA' - E' WX E' ;X@C' X ?@' A Y;@A' ;X@ ' @]U8= ?@' E] E ' -' - @ >G' G;@ U = @' $X@' & 8 C ' G' ;X@' ;X@ ' X GA' ;X =>X' UU= ; E@A' ; ' 8 Z' =Y' ; ' ;X@' * B ' ;X@ ' @8 > = ' G ; =U; ' @8A E' X@ ; ;@' ; ' AE ;' ;X@' =Y@ ;C' -' B ;X' ;X@' = Y@ G ' GA' DX G@ @' @ ;X@ ' ; ' ;X@E @8?@ ' ;X@' * B ' G' ;X@' ; ' -' X-@ GA' >@G@ 8' U @GU@' GA' ;' 'U@ ; G8C' = ' G;@ @ ;' ; ' Y @?@G;' ;X@' GU @ @' -' ;X@' * B' G-8=@GU@' E G>' ;X@' & 8 C' G ; G

a' # E' E 8 ' U G A@ ; G ' 'W@88' ' G' U G- E ;C' ; ' ;X@' G ; =U; G ' =@A' - E' X E@ ' ;X@' P=;UX' G ; G' YY@ ' ; ' X ?@' Y= =@A' ' ' Y GU Y8@' -' Y 8 UC ' ;X@' Y Y > ; G' -' DX ; G ;C' E G>' ;X@' ;@ G' ' 8 GA ' $X@' E@' Y8 G' X A' B@@G' Y @? = 8C' - 88 W@A' BC' ;X@' L ;=>=@ @' G' ;X@ ' ? = ' @ ;@ G' Y @ G ' W ;X' > @ ;' =UU@ ' GA' ;X@ @' @' G W' @?@ 8' E 88' 8 GA ' G' ;X@' & 8 C' UX Y@8 > ' GX B ;@A' 8E ;' @G; @8C' BC' DX ; G ' -';X@' D ;X 8 U' Y@ = G ' ' ;X@' 8 GA ' -' G>> ' GA' qZ ' ;= ;@A' B@;W@@G' @8 8 ' GA' & GA G W ' 'G' E GC' ;X@ ' 8 GA ';X@' L \ ;@ ; G;' Y@ = G' X ' E A@' ?@ C' U G A@ B8@' Y > @ ' GA' ;@ UX@ ' G' ;X@' -8 = X\ G>' ; E@ ' -' ;X@' ; IA G' @>@GUC' W@ @' A Y@ @A' ?@ ' 88' ;X@' 8 W' UX G' -' 8 GA ' WX UX' @];@GA' - E' 8 ' GA' + EB Z' ; ' ;X@' > @ ;' 8 GA' -' $ E ' $X@' 8 GA ' G' WX UX' ;X@' DX ; G' - ;X' X ' B@@G' E ;' @];@G ?@8C' A --= @A' @ ' ;X@' > @ ;' 8 GA' GAh ' ' & G>>@ ' ;X@' 8@ ' -' 8 ' 8@ G>' + EB8 E ' GA' " EB ' ;X@' > @ ;' 8 GA' $ E ' GA' ;X@' @?@ 8' E 88' 8 GA ' G' ; ' ? U G ;C ' ' ? ' J ; ' GA' EB ' 'G' E GC' -';X@ @' 8 GA ' ;X@' G ; ?@ ' X ? G>' G ' W ;;@G' UX U;@ ' -' ;X@ ' WG' X ?@' B@@G' G ; =U;@A' G' ;X@' J E G' UX U;@ ' GA' ; =>X;' ; ' @ A' '4' 8 C' GA' ;X@ ' A 8@U; ' G' ; ' $X@ @' X ?@' 8 ' B@@G' ? = ' @8 > = ' - E=8 @ ' Y G;@A' - ' ;X@ ' = @ ' GA' ; G 8 ; G ' X ?@' B@@G' @]@U=;@A' - ' ;X@' = @' -' ;X@ @' DX ; G ' G' E@' -' ;X@ ' 8 G>= >@ ' WX UX' X ?@' 8 ;;8@' ' G ' -- G ;C' ; ' ;X@' & 8 C ' $X@' Y Y > ; G' -' DX \ ; G ;C' E G>' ;X@ @' 8 GA ' ' B? = 8C' X B8@' ; ' G G@' -' ;X@' B[@U; G ' WX UX' X ?@' B@@G' E>@A' > G ;' ;' G' = ' 'GA G' Y @ G ' *' > @ ;' Y Y ; G' -' ;X@' G ; ?@ ' @' ; 88' L > G ' =GA@ ' ;X@' G-8=@GU@' -' ' W 8A' GA' 8E ;' =G G;@88 > B8@' =Y@ ; ; G ' ;X@' Y GU Y8@ ' -' WX UX' @ ' G ;' @U A@A' G' B Z ' B=;' @' X GA@A' A WG' XZ@' ; @ ' -' >X ; ' - @ ' GA' W ;UX@ ' W ;X' 88' ;X@' =GU@ ; G;C' -' ; A ; G ' *UU A G>8C ' G' E ;' G ; GU@ ' ;X@' Y@ Y8@' ;X =>X' ;X@C' ; GA' G' > @ ;' W@' -' ;X@' Y @ ; ' ' @G\ UX G;@ ' 'A@ 8@ 'W ;X' ;X@' G? B8@' Y ; ' @' ?@ C' X;;8@' ;; UX@A' ; ';X@' =Y@ ; ; G ' & GC' -' ;X@E' @' A' ; ' B@ ?@ C' A@ = ' -' Y U= G>' G ; =U; G ' GA' G' E@ Y8 U@ ' ;X@C' 8 Z' =Y' W ;X' ' A@> @@' -' ?@G@ ; G' ; ' ;X@' & 8@E ' ' ' Y@ Y8@' WX

X ?@' @U@ ?@A' E@;X G>' WX UX' ;X@C' ; 8@ W G;' @ A@ ' ;X@' ;; UXE@G;' -' ;X@' & 8 C ' ; ' ;X@' @8 > G' -' ' 8 E' ' BC' G ' E@ G ' -' ;X ;' ; @G>;X' ' ; ' @E GU Y ;@' ;X@E' - E' ;X@ ' 8A' = >@ ' G ' ; ' G Y @' ;X@E' W ;X' ;X ;' U G;@EY;' GA' X ; @A' - ' ;X@ ' @8 > G ' WX UX' ' - =GA' G' E GC' -' ;X@' 8A@ ' & 8@E' Z G>A E ' "G' ;X@' A? G; >@ ' WX UX' E= ;' UU =@' - E' Y ;@U; G>' DX ; G ;C' G' ;X@ @' ;@ G' ' 8 GA ' GA' BC' - ? = G>' ; ' Y Y > ; G' G' Y @-@ @GU@' ; ' ;X@' A U; G@ ' -' ' 8 E ' WX@ @' ;' E C' B@' ' @ 8C' Y Y > ;@A ' ;' ' =GG@U@ C' ; ' @G8 >@ ' G' AA @ G>' C = ' + A6' X Y' L@ E ;' E@ ' X W@?@ ' ; ' 88=A@' ; ' G@' @E Z B8@' - U; ' WX UX' E C' @ ?@' ; ' 88= ; ;@' ;X@' G@U@ ;C' -' ;;@GA G>' ; ' ;X@' =B[@U;' ' ' E ;;@ ' -' Y=B8 U' EY ; GU@ ' 'G' = ' Y @ @G;' @;;8@E@G;' -' & 8 UU ' ;X@' EY B 8 ;C' -' Y U= G>' @ ? G; ' - ' W >@ ' U EY@8 ' 8E ;' @?@ C' Y@ G' ; ' X ?@' @U = @' ; ' 8 ?@ ' GA' ' U G A@ B8@' Y Y ; G' -' ;X@ @' @' L > G ' B@ G>' UX @-8C' ;; ' - E' ;X@' U@G; @' -' =E ; ' 8 ' - E' 8 ' P C Z ' - E' G@ ' B@ A@ ' G ; ?@ ' -' $ E ' GA' ;X@' E @' @ ;@ 8C' 8 GA ' " -' 88' ;X@ @' 8 ?@ ' ;X ;' - 88' G; ' ;X@' X GA ' -' ;X@' G>8 X ' ;X@ @' ' Y@ X Y ' G ;' ' G>8@' G@' ;X ;' B@U E@ ' ' DX ; G ' X=;' ;X@' WX 8@' -' ;X@E' B@U E@' & 8@E ' GA' A@ Y @' GA' X ;@' ;X@ ' E ;@ ' ' G- A@8 ' =UX' ' ;X@' W @-=8' @--@U;' -' = ' =Y G@G@ ' GA' GA --@ @GU@ ' WX UX ' -' ;X@C' X =8A' @] ;@GA' ; ' ;X@' ; ' W -8A' U@ ; G8C' G ;' ;@GA' ; ' ;X@' Y > @ ' -' >@G@ 8' EY ?@E@G;' E G>' ;X@' X8 8 C ' 'G' ;X@ @' B @ ? ; G ' '' X ?@' G' E@' A@> @@' ? A@A' 88=A G>' ; ' ;X@' A? G\ ; >@ ' WX UX' E C' B@' @] Y@U;@A' ; ' UU =@' ; ' ;X@' ; X' G ; G' ; @8-' GA' 8 ' ; ' ;X@' ; X' Y @ G ' G' 'GA ' - E' ;X@' UV= ; G' -' ? ' GA' ;X@' ;@ G' ' 8@ ' B@U = @' '' E' Y@ = A@A' ;X ;' ;X@' @ 8' A? G; >@ ' WX UX' ;X@ @' U =G; @ ' Y @ ' W 88' B@' - =GA' =GA@ ' ' XB@ 8' GA' @G8 >X;@G@A' C ;@E' -' E G >@E@G;' ? ;8C' ; ' @] U@@A' GC' @] Y@U; ; G ' WX UX' E C' B@' - E@A' G' ;X@' Y @ @G;' ; ;@' -' = ' G- E ; G' U G\ U@ G G>' ;X@E ' 'G' ;X@ ' Y @ @G;' ; ;@ ' W ;X' ;X@' @] U@Y; G' -' ? ' ;X@ @' U =G; @ ' @' Y ' G' @ Y@U;' -' >@G@ 8' W@ 8;X ' GA' U G' G8C' Y C' G' =A@' Y A=U@' - ' ;X@' ; U8@ ' WX UX' ;X@C' @V= @' - E' ;X@ ' U =G; @ ' $X@' =A@' Y A=U@ ' X W@?@ ' -' ;X@' & 8 C' U =G; @ ' ' -' ? = ' Z GA ' E@' -' WX UX' @' @] ; @E@8C' ? 8= B8@ ' GA' @V= 88C' U 8U=8 ;@A' - ' ;X@' = Y@ G ' ;X@' 'GA G ' GA' ;X@' DX G ' E Z@;' $X@' G;@ \ U = @' B@;W@@G' U =G; @ ' UX' G' E G=- U;= G>' GA= ; C' GA' U =G; @ ' UX' G' W' Y A=U@' ' =G ?@ 88C' AE ;;@A' ; ' B@' -' @V= 8' B@G@- ;' ; ' B ;X ' 'G' @ Y@U;' -' ;X@' & 8 C' 8 GA ' 'GA ' E= ;' 8 G>' B@' @> A@A' ' ' E G=- U;= G>' U =G; C ' GA' ' Y \ ; U=8 8C' - ;;@A' ; ' =YY8C' ' ? @;C' -' ; U8@ ' G' >@G@ 8' @V=@ ;' E G>' ;X@' X8 8 C ' W ;X =;' G;@ -@ G>' W ;X' ;X@' GA= ; C' -' ;X@' E ;X@ ' U =G; C ' $X@' ; A@' - E' 'GA ' ; ' ;X@' & 8 C' U =G; @ ' X ' X ;X@ ; ' UX @-8C' U G ;@A' G' Y =E' GA' Y @U@6> A ' - 6' WX UX' 'GA ' X ' UX @-8C' @U@ ?@A' X UZ' > 8A6A= ;' Y U@ ' >=E ' GA' U --@@' '' E ;' ;X@' E@G; G' -' U YY@ ' ' ;' ' G ;' ' G ; ?@' & 8 C' Y A=U; G ' B=;' UX @-8C' A@ ?@A' - E' Y G ' $X@' U U=E ; GU@ ' X W@?@ ' =GA@ ' WX UX' ;X@' 'GA G' ; A@' ; ' ;X@' @ ;\ W A' X ' B@@G' X ;X@ ; ' U @A' G ' GA' ;X@' G @UE ;C' GA' W G;' -' Y ;@U; G' =GA@

WX UX' ;' X ' 8W C ' 8 B = @A ' @GA@ ' ;X@' Y ;' G ' U ;@ G' -';X@' -=;= @ ' GA' '' X ?@' G ' A =B;' ;' E C' B@' EY ?@A' ; ' G' 8E ;' GA@- G ;@' @] ;@G;' ' ;X@' & 8 C' U =G; @ ' A? GU@' G' U ? 8 ; G ' $X@' ? ' => ' ' ;' Y @ @G;' @UZ G@A' G@ 8C' G' ' Y ' W ;X' ;X@' - G@' => ' -' & G 88 ' GA' ;X@' ? ' U --@@ G@] ;' ; ' ;X@' U --@@ -' & UX ' GA' = B G ' ;X@ ' -' ;X@ @' Y A=U; G ' @' U Y B8@' -' B@ G>' > @ ;8C' @] ;@GA@A ' $X@' P=;UX ' G' ;X@ ' = = 8' W C ' @ ; U;@A' ;X@' U=8; ? ; G' -' U --@@ ; ' B =;' ;@G' E 88 G ' -' Y =GA ' ;X =>X' ;' X ' B@@G' ; ;@A' ;X ;' ;X@' 8 GA' -' ? ' ' U Y B8@' -' Y A=U G>' ;' 8@ ;' - -;C' E 88 G ' -' Y =GA ' $X@' @] ;@GA@A' U=8; ? ; G' -' ;X@ @' ; U8@ ' E= ;' X W@?@ ' B@' E ;;@ ' - ' -=;= @' U G A@ ; G ' D --@@ ' ;' Y @ @G;' ' UX @-8C' Y A=U@A' G' ;X@' Y ? GU@ ' -' DX@ B G

a' (;X' @> A' ; ' ;X@' DX G@ @' E Z@;' ;X@' & 8 C' U =G; @ ' -= G X' ' ? @;C' -' ; U8@ ' Y-' ;X@' E ;' >@G@ 8' = @' GA' U G ; G;' A@E GA ' GA' WX UX' A ' G ;' --@U;' @ ;X@ ' ;X@' Y A=U; ' ' E G=- U;= @ ' -'@ ;X@ ' F @ ;' ; G' ' ; X' 'GA ' $ G' ' G@' -' ;X@ @' Y A=U; ' WX UX' - GA ' ' U G ; G;' GA' 8E ;' GA@- G ;@' A@E GA' G' DX G ' GA' WX UX' ' 8@8C' Y A=U@A' G' ;X@' & 8 C' U =G; @ ' GA' E@ -' ;X@' A@Y@GA@GU @ ' -' E ' L@YY@ ' WX UX' -;@ ' ;X@' UV= ; G' -' ;X@' P=;UX' @ ;@ G' @;;8@E@G; ' W@' X 88' X ?@' ;X@' U EE GA' -' 8E ;' ' E=UX' ' -'G=;E@> ' U8 ?@ ' E U@ ' GA' U GG \ E G ' ' G' ' U G A@ B8@' A@E GA' - ' ;X@' DX G@ @' E Z@;' ' W@88' ' - ' * B ' GA' L@ ' $X@' V= G; ;C' -' Y@YY@ ' C@ 8C' @V= @A' - ' ;X@' DX G@ @' E Z@;' X ' B@@G' @ ; E ;@A' ;' ' Y U=8 ' ;X ;' -' GA 86W A' B =;' ! ' Y U=8 ' B@ A@ ' U EYX ' GA' B@G[E G ' GA' ' ? @;C' -' ? 8= B8@' >=E ' ;X@' Y A=U; G' -' WX UX' ' G@ 8C' U G- G@A' ; ' ;X@' & 8 C' U =G; @ ' $X@' V= G; ;C' -' Y@ 8 ' E ;X@ 6 -6Y@ 8 ' ; ; @\ X@88 ' ? C ' B A 06G@ ; ' @ 6 8=>' - X6E W ' X -Z6- G ' @B GC ' B8 UZ' GA' U 8 = @A' W A ' - ' -= G ;= @' GA' AC@6 ;=-- ' C@ 8C' EY ;@A' ; ' ;X@' DX G@ @' E Z@;' - E' ;X@' & 8 C' 8 GA ' ' AE ;;@A' ; ' B@' @] ; @E@8C' > @ ; ' B=;' ;X@' ; A@' X ? G>' G@?@ ' B@@G' W@88' @>=8 ;@A ' ;' E >X;' B@' A -- U=8;' G' ;X@' Y @ @G;' ; ;@' -' = ' ZG W8@A>@ ' ; ' ;;@EY;' =B[@U; G>' ;' ; ' U 8U=8 ; G

a' 'G' ;X@' Y @ @G;' =GY 88@8@A' ; ;@' -';X@' = Y@ G' E Z@;' G' ;X@' D G; G@G;' ' ;' ' X A = ' ; ' ?@G;= @' ; ' 88=A@' ; ' ;' ';' E C ' X W@?@ ' B@' ; ;@A' >@G@ 88C ' ;X ;' ;X@' UV] ; G' -' ;X@' P=;UX' Y @ G ' G' ;X@' ;' Y8 U@ ' ;X@' U EE GA' -' ;X@' Y U@' ; A@ ' ; >@;X@ ' W ;X' ;X ;' -' Y@YY@ ' GA' U --@@ ' B@ A@ ' ' ? @;C' -' ;X@ ' @ ;@ G' Y A=U@ ' @G; @8C' G' = ' X GA ' GA' ;X ;' ;X@' D G; G@G;' E= ;' @ ;X@ ' A ' W ;X\ =;' ;X@ @' ; U8@ ' ' =BE ;' ; ' YEUX @' ;X@E' - E' ;X@' G>8 X

a' $X@' ? 8= B8@' - @ ; ' -' ;@ Z' GA' ;X@ ' X Y' ; EB@ ' G' ? ' GA' ;X@' ;X@ ' ;@ G' ' 8@ ' @' UV= ; G ' -' ;X@' X >X@ ;' G ; G 8' EY ; GU@' G' ;X@' Y @ @G;' ; ;@' -' = Y@ G' Y 8 ; U ' GA' Y E @' ; ' @GA@ ' = ' G ?C' GA@Y@GA@G;' -' ;X@' ; @ ' - E@ 8C' A@ ?@A' - E' ;X@' Y @U = ' - @GA X Y' -' ;X@' G ;X@ G' Y W@ ') ' ' ;X@' UV= ; G' -' ' G>@' -'U =G; @ ' YY @G;8C' Y @ G>' ;X@' E ;' ? 8= B8@' > 8A' GA' A E GA' E G@ ' G' ;X@' W 8A ' G' B[@U;' =GW ;XC' -' = ' G ; U@' G' = ' Y @ @G;' ;= 6

; G' G' WX UX' ;X@' A G' -' = ' Y@U @' X ' B@@G' > @ ;' G' G' =GY @U@A@G;@A' A@> @@' GA' WX@G' - ' ;X@' @ ; ; G' -' ;X@' Y @U = ' E@; 8 ' E G>' = ' ' ' U U=8 ; G>' E@A = E ' W@' @' XZ@8C' ; ' B@' 8@-;' G' ' > @ ;' E@ = @' ; ' E:' WG' @ = U@

a' $ ' A 8 ;@' GC' -= ;X@ ' G' ;X@ @' ; Y U ' ' =GG@U@ C ' ' G' C = ' + A X Y0' YY UX' ; ' ? ' @?@ C' A C' W 8@ B G>' - W A' G- E ; G' ; ' WX UX' ;' ' G ;' G W' G' EC' Y W@ ' ; ' 88=A@ ' $X@' =>>@ ; G ' WX UX' '' X ?@' 8 @ AC' --@ @A' E C' Y@ X Y ' X ?@' 8 @ AC' YY@ @A' ; ' C = ' + A X Y' =GG@U@ 8C' Y 8] ' B=;' G' Y=;; G>' C =' G' Y @ G' -' 88' ;X@' G- E ; G' WX UX' '' X ?@' B@@G' B8@' ; ' B; G ' GA' -' N ;X@' ? @W ' -' ;X@' =B[@U;' WX UX' '' U G A@ ' ' E@ ; G>' ;;@G; G ' '' X ?@' G8C' @GA@ ? = @A' ; ' @Y8C' ; ' ;X ;' U G- A@GU@' WX UX' C = ' + A X Y' @Y @A' G' E@ ' G' YY G; G>' E@' C = ' + A X Y0 ' >@G;' ; ' ;X@' & 8 C' ; ;@

a' '' X ?@' G W' G8C' ; ' U G> ;=8 ;@' C = ' + A X Y' G' ;X@' E ;' Y8@GA A' Y Y@U;' WX UX' GC' AE G ; ; G' X ' B@X@8A' GU@' = ' - ;' UV= ; G' -' 'GA ' ;X@' Y U - \ U ; G' -' 'GA ' U EY8@;@A' ;X@' ; GV= 88 ;C' GA' Y Y@ ;C' -' = ' @ ;@ G' Y @ G ' @U= @A ' ;X@' ; ; 8' @] Y=8 G' -' ;X@' = Y@ G' @G@EC' - E' ;X@' ;@ G' @ ' GA' ;X@' [= ; U@ ' X=E G ;C ' GA' E A@ ; G' -' ;X@' ; X' > ?@ GE@G; ' ' E=UX' @] @EY8 - @A' G' - ;@ G>' GA' 8@ A G>' G' G@W' U@ ' -' =B[@U; ' GA' 88 @ ' G' ;X@' U @@ ' -' EY ?@\ E@G; ' ' ;X@' =GA E ;@A' U = >@' GA' @ 8=; G' -' ; X' 8A @ ' G' @ U= G>' ;X@E' - E' YY @ G

a' '' X ?@' ;X@' X G = ' ; ' @E G ' W ;X' ;X@' X >X@ ;' @ Y@U;' GA' U G A@ ; G

, = ' + A X Y0 ' E ;' - ;X-=8' GA' A@? ;@A' X=EB8@' @ ? G;

e >G@Ad' a' '

a' * >@G;' ; ' ;X@' F ?@ G 6F@G@ 8'

a' W ;X' ;X@' & 8 C' ; ;@ b

,) . ! $‘

. +‘ " / . 0‘6 ,5 ‘5 / < , 8‘ 50‘ .‘ 1,‘350056,‘ . ‘ " 545--5‘ .‘25 5@ 5‘ 5@54‘ ,/‘ .33.0,+‘ .‘ " ‘ !5 4,0 6‘ . + " / .‘ -./ +,0‘ /‘ " ‘ !5 4,0 9 ,>‘350056,‘5 , 3 ,+ 9 = @54‘ . ‘25 5@ 5 6 " ‘ !5 4,0‘ 6 @,0‘ 5‘ 0*, -1‘ . ‘ 1,‘ ,@,/ 0‘ >1 -1‘4,+‘ .‘1 0‘ :, /6‘, 34.8,+‘ /‘ 1,‘,<3,+ ./ 9 0 5:4 01 ,/‘ . ‘ 1,‘ ,/-1‘ 3.>, ‘ /‘ 5@5 9 ‘ 5 ; ,‘4 =-1 ; 8 0‘5--.; / ‘ . ‘ 1,‘-53 ; ,‘. ‘25 5@ 5 ‘5 / +‘. ‘ 1,‘ :5 4,‘. ‘ . /,440 6‘ 53 ;45 ./‘ . ‘ 1,‘ 045 / + 9 / , -,3 ,+‘ 4, , 0‘ . ‘ ?.@, /. ‘ 5/0,/0 9 . +‘ " / .R‘ .3 / ./‘ . ‘ 1,‘ @54;,‘. ‘ 1,‘-./D;,0 9 %,5 1‘. ‘% ‘ ,8+,/ 9 . +‘ " / .‘345-,0‘ " ‘ !5 4,0‘ /‘ 1,‘6.@, / ,/‘ . ‘ 5@5‘ 9 ,5+ /6‘ 3 /- 34,0‘ . ‘ 1,‘ %; -1‘ 6.@, / ,/ 9 $. ,- ,+‘ -15/6,‘ . ‘ 080 , 9 /64 01‘ ! ,0 +,/ 0‘ 533. / ,+‘ 5 ‘ 1,‘ /5 @,‘-.; 0 9 =/- ,/ ‘ , 34,0 9 0 ‘ .4./8‘. ‘ # /+;0 9 350‘ 3. 0./ 9 .; /,8‘ .‘ 1,‘,50 , /‘ + 0 -

‘ ‘ G‘ X ‘ 8@;;@ ‘ -‘ ;X@‘ . .;X‘ -‘ & UX ‘ ._. . ‘ E G -@ ;@A‘ > @ ;‘ G] @;C‘ @> A G>‘ ;X@‘ =;@‘ ; ‘ B@‘ Y= =@A‘ BC‘ ;X@‘ @]Y@A ; G‘ G‘ V= ;; G>‘ & 8 UU ‘ & ‘ J -8@ ‘ A@@Y8C‘ Y ; U Y ;@A‘ G‘ ;X ‘ -@@XG>

$X@‘ A -- U=8;C‘ W ‘ > @ ;‘ -‘ E Z G>‘ ‘ Y >@‘ W ;X‘ ‘ 8 >@‘ -8@@;‘ ;X =>X‘ G‘ * UX Y@8 > ‘ WX@ @‘ ;X@‘ W GA‘ B8 W ‘ ; G>8C‘ - E‘ G@‘ Y G;‘ -‘ ;X@‘ U EY ‘- ‘ @?@ 8‘ E G;X ‘ WX@ @‘ ;X@‘ Y >@‘ B@;W@@G‘ ;X@‘ 8 GA ‘ ‘ -;@G‘ ‘G W ‘ ;X ;‘ G8C‘ G@‘ X Y‘ U G‘ Y ‘ ;‘ ‘ ; E@ ‘ GA‘ ;X@G‘ ‘ U8 @‘ ; ‘ ;X@‘ 8 GA ‘ ;X ;‘ ;X@‘ A@ ‘ -‘ ;X@‘ ?@ @8‘ @‘ X A W@A‘ BC‘ ;X@‘ 8=] = G;‘ ?@>@; ; G‘ @] ;@GA G>‘ ; ‘ ;X@‘ W ;@ 0 ‘ @A>@

';‘ W ‘- =GA‘ EY B8@‘ ; ‘ B; G‘ GC‘ Y ; ?@‘ G- E ; G ‘ @?@ C‘ UU =G;‘ W ‘ B U= @‘ GA‘ U G; A U; C ‘ $X@‘ 8;@ G ; ?@‘ -‘ ;W ‘ =;@ ‘ Y @ @G;@A‘ ; @8-‘ ‘ - ;‘ ;X@‘ A @U;‘ =;@‘ 8 G>‘ ;X@‘ =;X6W@ ;‘ U ;‘ -‘ G@ ‘ WX UX‘ W ‘ @Y @ @G;@A‘ ‘ ?@ C‘ A -- U=8;‘ GA‘ =GU@ ; G ‘ -‘ G ;‘ 8; >@;X@ ‘ EY U; U B8@ ‘ @U GA8C ‘ ;X@‘ Y >@‘ =GA‘ ;X@‘ G ;X‘ GA‘ @ ;‘ U ;‘ -‘ G@ ‘ GA‘ ;X =>X‘ ;X@‘ ; ; ‘ -‘ & U ` ;X ‘ ;X =>X‘ =YY @A‘ ; ‘ B@‘ Y U; U B8@ ‘ W ‘ U G A@ @A‘ @E G@G;8C‘ A G>@ = ‘ ‘ W@88‘ ‘ ;@A =

& ‘ J --8@ ‘ ;X =>X;‘ ;X@‘ A -- U=8; @ ‘ -‘ ;X@‘ =;X6W@ ;‘ Y >@‘ YY@ @A‘ ; ‘ B@‘ > @ ;8C‘ E >G - @A ‘ ;‘ X A‘ B@@G‘ ;;@EY;@A ‘ GA‘ =UU@@A@A‘ ‘ -;@G‘ ‘ ;X@‘ ;;@EY;‘ W ‘ E A@ ‘ X@‘ ;X@ @- @‘ A@U A@A‘ ; G>8C‘ ; ‘ @U EE@GA‘ ;X@‘ Y >@‘ B@;W@@G‘ D 6‘ E ; ‘ GA‘ G@ ‘ GA‘ W ‘ ‘ ; - @A‘ -‘ ;X@‘ U @U;G@ ‘ -‘ ;X@‘ G- E ; G‘ WX UX‘ X@‘ X A‘ B; G@A ‘ GA‘ ;X@‘ @8 > B 8 ;C‘ -‘ ;X@‘ U = @‘ WX UX‘ X@‘ X A‘ @8@U;@A ‘ ;X ; ‘ G‘ X

IFB FI CD'@A 'C C BIG @AD GHGA GI' DGHPA @ D AEJGHG IB IB G@A DJ00ADD K C@ FIJ C HGGABC G@A AQEAC G IB' 'G@A IJGA @A EI BGAC IJG D@IJ C NA I IFAC W

"G ;X@ ? 8 -' ;X@ @]Y@A ; G ;' & 8 UU ' ;X ' Y G;' W ' ; ' G ; X;8C 5' @;;8@A' B=;' ?@ C U G A@ B8@ A --@ @GU@ -' Y G G @] ;@A' $X@ G ? 8 8-8 A[28 @ ' W@ @ YY @A'; ';X@ ;;@EY;' -' 'G@W'Y >@' B=;'+ A' & G; 'Y ?@A'X 'U G-A@GU@ G ;X@ [=A>E@G;' GA'8 U 8 G- E ; G -' & ' J --8@ 'BC @EB Z G>' W ;X'X E' G X ' & [@ ;C0' X Y';X@ & A@ ;@' U EE GA@A'BC D Y; G ;X@ % G = B8@ F@ >@ 88 ;;' G ;X@ ._;X -' =G@' ._..' GA' 8@ A G>' ;X@ W C BC ;X@ =;@ E Z@A =;' G & ' J --8@ Ø 8@ @ Y G B 8 ;C

.@ D IJGA FHD I IFAC F G@ DI' KJ0@ DJ00ADD' G@HG B ADD G@HB D Q FAAPD H GA' LJ GG BM " H H00H' G@A AAG' 0IBD DG BM I 'JEFH CD I 'B BAGO DH ' FHD B D M@G I ' +HR GHS H' F G@IJG H00 CABG GI' H D BM A SADDA ' 3" ' $H AD I GAB DEIPA B'H GA ' G KAD F G@ HB KHGAC AQE ADD IBD I 'G@A E AHDJ A @A A G IB F GBADD BM G@ D @HEEO GA K BHG IB I 'G@A SIOHMA

.@A I IF BM KAKI HBCJK IB G@A DJNVAOG' A A BM GI' HB BGABCAC FI P IB G@A !HDGA B D HBCD' FHD IJBC H GA '@ D CAHG@' F GGAB B EAB0 'NO " ' $H AD

B$$ ' ' ' $' "

' .@A BI G@A B IJGA IJBC +I BAI' FHD 0IBD CA AC G@A IB O E HOG 0HN A IBA' ADEA0 H O I 'H AAG' NJG BI' IBA 0IJ C DJMMADG HBO FHO I 'HSI C BM G@A CHBMA D I ' G@A +H GHNHO EHDDHMA' F@A A IB O IBA D@ E 0IJ C EHDD HG H G KA F G@ HBO 0@HB0A I ' DH AGO ' BA G@A '0IJ C G@AO CAKIBDG HGA @IF G FHD EIDD N A GI' EHDD G@ IJM@ G@A -J J 0@ EA HMI' I 'F@ 0@ SA O @GG A FHD PBIFB' F G@IJG NA BM ABG A O DAEH HGAC' BI ' DJEEID BM G@ D A AOGAC' @IF G@A -G H GD I '3 H0HDH' 0IJ C NA EHDDAC HG H ' F@A A G@A F BCD H A E ISA N H O SH HN A' G@A 0J ABGD DG IBM' G@A +I BAI' 0IHDG 0ISA AC F G@ D@IH D' HBC G@A "H0HDH '0IHDG ABG A O CASI C I 'DIJBC BMD' & SA FAAPD FHD G@A D@I GADG IJBC +I BAI' DH @BM G@A 4DG I '3JBA' NJG G FHD VJDG HD @PA O GI' NA A M@G ' #B G@A I G@AK EHDDHMA NA BM M SAB JE' BI' CIJNG AQ DGAC' G@HG 'G@A EHDDHMA 0IJ C NA KHCA IB G@A FADGA B D CA I '+I BAI' G FIJ C NA NADG' G@A EHDDHMA NAG FAAB , H HKHGH HBC +I BAI' FHD HG ABMG@ HCIEGAC W

%I C " BGI' H GA 'HBBIJB0 BM G@HG @A @HC H SAC I 'G@A 0IHDG I '3HSH' HBC G@HG G@A EHDDHMA FHD 0IKE AGAC CJ BM G@A @A M@G I 'G@A DIJG@ AHDG KIBDIIB' NO H AAG I 'JEFH CD I 'B BAGO D@ ED' HCCD 6

a $X@ @]Y@U; ; G 'WX UX X A B@@G - E@A W@ @ ?@ - @A G @?@ C Y ;' -' ;X@ Y >@' GA @?@ C ;X G>' ;= G@A =;' Y @U @8C 'X A'B@@G - @; 8A GA'Y Y @A 'W ;X ;X@ @]U@Y; G -' - GA G>' 8@ ' A -- U=8;C ;X G X A B@@G 8 Z@A - ' GA ;X@ ? C >@ Y ? G>' X ;@ ';X G U =8A X ?@ B@@G X Y@A ' $X@ WX 8@ -8@@;' X A @EB8@A G ;X@ U ;' -' ? 'BC ;X@ ;X -' --8C ' - ;C6;W 'A C ' '@] U;8C]' W@@Z ';X@ & A@ ;@' -' 8 G@' W =8A X ?@ A G@ ;' ' - ;G >X;' G@

a' "' X ?@' B@@G' ;X@' E @' Y ; U=8 ' G' A@; 8 G>';X@ @' U U=E ; GU@ 'B@U = @' ;X ' @]Y@A ; G' E= ;' X ?@' B@@G' B GA G@A' - ' ;X@' Y @ @G;' C@ ' e G' @ 8 @' A@Y ;= @' ;X G' U;= 88C' ; Z' Y8 U@' - E' 'GA 'X ? G>'B@@G' - =GA' ; ; 88C' EY U; U B8@ d' -' "' X A' C @8A@A' ; ' ;X@' Y @A U;@A' A -- U=8; @ ' -';X@' Y >@ b

. @A' I IF BM' AGGA ' GI' HB' BG KHGA' HDDIO HGA' I ' " ' $H ADU AH O' OAH D' FHD' F GGAB' F@AB' G@A' AAG' AHO@AC' G@A' 0IHDG' I '3HSH' HBC' D@AFD' @ D' NJIOHBOO' I ' DE G' ASAB' B' DAHDIBD' I 'G@A' M UAHGADG' HBQ AGO'

a' , =' @' @ ;X@ ' - E' GU8 G ; G' 'X B ;' ' B A' 'U @ Y GA@G;' ;X ;' "B @8C' >@;' G' UZG W8@A>E@G;' -' EC' 8@;;@ ' E=UX' 8@ ' G' = GU@' ;X ;' ;X@C' @' W@8' @U@ ?@A' % W@?@ ' 9 C ' + $' 9 C ' ' B@' ;' ' ;' E C' '@8' Y@ Z' ; ' ;X@@' U 8' ;X@@' # @GA' A@ ' J E C' B@' ;XC' G;@G;' W UZ@A' 'UX ; B8@

a' , =' 8W C' A' "' W ' ' ; G>@' W 8A' -@88 W' G ; B8@' G' EB ; G' ;X =>X' E@@Z' ' 'E A@G' ' GA'Y@ X Y ';X@ @' ' E @' ; =;X' ;X G' ;X@ W @' G' WX ;' C =' A' B=;' W ;X' 88' "' W 8' = @' C =' ;X ' ;X ;' 8;X =>X' - E' W G;' -' @8-6U G- A@GU@' GA' - E' G ;= 8' X E@- U@AG@ ' e- ' "' W 8' G ;' U 8' ;' E A@ ;C' 'B X-=8G@ d' "' E' ' =GX YYC' ;' ; E@' ' GC' Y 'W @;UX' X@@A' B@' "' X ?@' ; E@' ' G' WX UX' "' E' 'X YYC' ' "' ;X GZ' ;'Y B8@ - ' E G' ; ' B@' ' GA' ;' ' G@' -';X@ @' X-@6 G Y G>' E E@G; ' ;X ;' "' G W' YE @' Y G>' W ;X' C =' D' ' $ 9 ' ' GA' G ;W ;X ; GA G>' EC' GU8 G ; G' -' X@ G>' ;X@ ' ;X G' B@ G>' X@ A' "' E= ;' - ' GU@' ?@G;= @' ; ' B@' ;X@' X ; G' -' EC' WG' ; 8@

' 1 IJ' D@H ' @HSA' HB' H0O IJBG' D B0A' "' LJ GGAC') ABHBM' B' 3JBA' . _ . ' HBC' G@HG' B' HD' AF' FI CD' HD' EIDD N A

a' &C' - @GA' ' *AE 8' P = C' = ' 8 ;@' G ? 8' D EE GA@ 6 G6UX @-' G- E@A' E@' BC' 8@;;@ ' G' =G@ ' 8 ;' C@ ' ;X ;' X@' X A' @]@ ;@A' 88' X ' G;@ @ ;' W ;X' + A' & G; ' ;X@' F ?@ G 6F@G@ 8' ; ' B; G' - 'E@' ;X@' ;= ; G' -' F ?@ G ' -';X@' '& 8=UU ' $X ;' X ' + A X Y' W 'E ;' - ? = B8C' A Y @A' ; W A' E@' ' GA' ;X ;' ' - ' ' ;' @ ;@A' W ;X' ' F@ >@' 8 W' ' ;X@' F ?@ G 6F@G@ 8' "' E >X;' B@' ; - @A' ;X@C' W X@A' ; ' ? 8' ;X@E @8?@ ' -' EC' @ ? U@

$X@' @]Y@A ; G' > G ;' ;X@' ' 8@' -' # GU@' W ' B =;' ; ' 8' "G' ; ' =UU@ ' A@Y@GA@A' ' ; 88' > @ ;@ ' @]Y@A ; G ` ;X@' ;; UZ' -' ? ' $ ' ;X@' 8 ;;@ ' ;X@ @- @' "' ;; UX@A' EC @8- ' W ' AE ;;@A' ; ' ;X@' -=88@ ;' GA' E ;' =G @ @ ?@A' U G- A@GU@' -';X@' =Y @E@' F ?@ GE@G;' GA' G' A=@' ; E@' Y U@@A@A' G' ' Y 8 ; U 8' E G' ; ' ;X@' ;@ G' ' 8@ ' ' ;X@' E: ' ? $ ' -';X@' @]Y@A ; G' "' -]@A' EC' X@ A6V= ;@ ' ;' & 8 UU ' E A@' ;X@' Y 8 ; U 8' EY @ G' GA' G; E ; G ';X ;' W@ @' G@U@ C' GA' -= G X@A' ;X@' @V= ;@' G- E ; G' $X@' @]Y@A ; G' U G ; G>' -' B =;' G G@;C' 8' ?@A' ;' & 8 UU ' ;X@' @GA' -' 4' C' GA' G';X@' ._;X' -' =G@ ' X WG>' @@G' ;X@' WX 8@ --' GA' X ? G>'B@@G' Y @? = 8C' [G@A' BC' ;X@' F ?@ G 6F@G@ 8' "' @EB Z@A' W ;X' X ' + A X Y' G' ;X@' & A@ ;@ - > ;@ ' U; G>' G' ;X@' U Y U ;C' -' X ' UX @-' @U @; C' (@' @' G W' --';X@' U ;' -' ? ' X ? G>' U E@' 6X@ A' -';X@' -8@@;' ' B=;' W@ @]Y@U;' ;X@E' ; 6E W' GA' ;X@' ;; UZ' W 8' B@' E A@' G';X@' U = @' -';X@' W@@Z

_' #'G@A' KEI GHBOA' I 'G@ D' OIBLJADG' G@A' S AFD' G@HG' BHGJ H O' E ADABG' G@AKR DA SAD' IB' DJO@' HB' IOOHD IB' HBC' G@A' D@H A' ' @HSA' @HC' B' N BM BM' G@A' KEI GHBG' EI BG' DI' BAH 'H' OIBO JD IB' 'BAAC' BIG' DEAHP' OIJ' @HSA' G@A' IEEI GJB GO' I 'DAA BM' G@A' MISA BKABG' E IOAAC BMD' F@ 0@' F 'NA' DJ 0 ABG O' DHG D HOGI O

' 'NAM' G@HG' OIJ' F ' F GA' KA' GI' +HGHS H' NO' HBO' SADDA' OIK BM' C AOG' I 'NO' FHO' I ' BC H' I ', @ BH 6 'OIJ' AH O' PBAF' G@A' E AHD BM' DHG D HOG IB' ' CA SA' IK' @HS BM' ASAB' G@ AA' FI CD' IK' OIJ' ' G@ BP' OIJ' FIJ C' BIG' CAO@BA' HG' G@A' DHKA' G KA' 'KJDG' DHO' G@HG' OIJ' H A' G@A' KIDG' HKIJD' @HBC' I 'H' D@I G' AGGA 'G@HG' 'ASA ' PBAF' HBC' B' G JG@' G@ D' D' @H C O' AHDIBHN A' I ' B' OIKEH DIB' OIJ' OHBBIG' @HSA' KJO@' GI' CI 6 '@HSA' IB' G@A' OIBG H O' KO' @HBCD' J 'HG' H 'G KAD' F GBADD' G@A' EHEA D' DABG' B' NO' KA' IB' A0I C' HBC' A AOG' IB' G@A' BJKA IJD' EHEA D' HBC' H H D' G@HG' 'MAG' G@ IJM@' F@ 0@' BASA ' AHO@' !BM HBC

' 'F D@' SA O' KJO@' GI' @AH ' F@HG' D' DH C' I ' KO' EI G OH' CAHD' ADEAOG BM' G@A' MISA BKABG' I 'G@A' AHDGFH C' C AJ' KO' CAH ' $HKDHO' I 'G@A' E ADABG' KO' EHEA ' D' IJG' HBC' C BBA ' D' HBBIJBOAC' DI' H AFA 6 ' F *' F GA' OIJ' KI A' J O' H GA ' FA' H A' DAGG AC' , IBLJA ' FA' KJDG

' 1IJ UD' H FHOD

' . ' -' $ W

-G ' J G@A ' M@G' KHO' NA' G@ IFB' JEIB' G@A' S AFD' HBC' KIG SAD' NO' F@ 0@' " ' $H AD' FHD' B JABOAC' B' G@ADA' KEI GHBG' E IOAAC BMD' HBC' G@A' AA BMD' I 'DHG D HOG IB' F@ 0@' HG' G@A' BGA ADG BM' K IKABG' I ' @ D' HKSH ' I ' +HGHS H' DI' EIFA J O' EIDDADDAC' @ D' K BC' NO' G@A' I IF BM' AGGA ' IK' @ K' GI' (' $H AD' G@IJM@' F GGAB' H GA ' H' HEDA' I 'DASA H' OAH D

' -IKA' KIBG@D' @HC' BIF' A HEDAC' HBC' G' FHD' GI' NA' AH AC' G@HG' H HBMAKABGD' I 'G@A' HCK B DG HG IB' I 'G@A' " H HOOHD' FA A' H AHCO' B' E IM ADD' 1AG' G@A' 0@HBOA' I ' NA BM' B' G KA' HBC' G@A' AQEAOGHG IB' I 'DG ' J G@A 'HCSHBO BM' KO' BGA ADGD' F G@' %I C' " BGI' FA M@AC' F G@' KA' B' G@A' ADI JG IB' 'GIIP' I 'E IOAAC BM' B' EA DIB' GI' +ABMH ' "O' HGGABG IB' @HC' IBM' NAAB' C AOGAC' GI' G@A' DGHGA' I 'G@A' (JGO@' EIDDADD IBD' GI' G@A' AHDGFH C' HBC' HD' JKIJ D' FA A' H IHG I 'H' E IVAOGAC' H KHKABG' MI BM' HMH BDG' G@A' D A' I '& HBOA' G' IOOJ AC' GI' KA' G@HG' G@A' B I KHG IB' 'EIDDADDAC' ADEAOG BM' 3HSH' K M@G' NA' JDA J ' HBC' EIDD N O' GJ B' G@A' HGGABG IB' I ' IJ ' 2ISA BKABG' B' G@HG' C AOR G IB' 'HOOI C BM O' A G' KO' HK O' HBC' E IOAACAC' GI' , H OJGGH' B' H' DKH ' HBC' H ' SADDA ' G@A' IB O' IBA' F@ 0@' I A AC' NJG' B' F@ 0@' H ' KO' JG JA' E IDEAOGD' @HC' FA ' B M@' EA D@AC' #B' KO' H SH' B' +ABMH ' ' KAG' _FG@ G@A' P BCADG' AOAEG IB' IK' %I C' " BGI' ' IJBC' G@HG' G@IJM@' G@A' HEEI BGKABG' GI' G@A' " H JOOHD' @HC' BIG' HOGJH O' GHPAB' E HOA' G' FHD' E IK DAC' GI HBIG@A ' ' B' OIBDALJABOA' A BLJ D@AC' H ' CAH' I '' G' HBC' HG' IBOA' C AF' @ D' %I CD@ EUD' HGGABG IB' GI' 3HSH' NO' INDA S BM' G@HG' G@A A' FA A' IG@A ' D HBCD' FI G@O' I '@ D' %I CD@ EUD' OIBD CA HG IB' NAD CAD' G@A' " H JOOHD' 3HSH' I ' BDGHBOA' #B' G@A' KABG IB' I '3HSH' @ D' %I CD@ E' OHDG' H' IIP' I 'DJO@' DO JG BO' HBG

U Y ; G GA Z GAG@ GY G E@ '' 8 88 G@?@ - >@; ` , @ 0 A X@ / ? G G;@ @ ; G> 8 GA ` '' X 88 B@ X YYC ; @U@ ?@ GC G- E ; G C = U G > ?@ E@ U GU@ G G> ; 0 $X W @G =>X ; @GU = >@ E@ GA - E ;X E E@G; 88 EC ? @W 88 EC Y8 G GA N EC E GA W@ @ A@? ;@A ; U @ ;@ =UX G G;@ @ ; @> A G> ? X =8A 8@ A ; ; GG@] ; G ; E ;@ G @EY @ 8;X =>X '' U G-@ ;X ; '' X A G@?@ ;X@ ? G ;C ; @]Y@U; ;X ; WX@G ;X B[@U; W UU E6 YX X@A E Y ; G; G AE G ; ; G W =8A X ?@ B@@G @G; = ;@A ; EC GA ? A= 8 UX >@ ;X ; '' X =8A X ?@ B@@G @G; = ;@A W ;X WX ; 4' & A@G @EYX ; U 88C B @ ?h@ W / > @ ; UX >@ G ; G U =8A @G; = ; ; G GA ? A= 8 0

a ';' =GG@U@ C ; @G;@ G ;X@ A@; 8 WX UX - 88 W@A ` ;X@ - 88 - = B G GA ;X@ G; U Y ; G - =UU@ ; ;;X@ ' 8@ -# GU@ @GU = >@A Y8 G - ;X@ U G\ V=@ ; - ? * ; ; G > @ ; E@ = @ > G ;@A W ;X E@ GA ; ; W 8E ; @G; @8C G EC G- E ; G ;X ; ;X@ A@U G W ; Z@G '' G ;= 88C ; Z U G Y \ U= = Y ; 8;X =>X X;;8@ G ;X G> E@; ;X@ Y=BXU @C@ L@ X Y G @U @; W @?@ B@;;@ Z@Y; ;X G ;X@ Y [@U;@A UX@E@ > G ; ? - =G; 8 ; W Y=B8 U8C GG =GU@A GA ;X@ G;@G; G - ;X@ F ?@ G 6F@G@ 8 ; Y U@@A G Y@ G W E A@ ZG WG G ; W A W = E @A WX Y@ @A G ;X@ =B[@U;

a * G : 9 $ & GA ; Y @Y @ ;X@ W C - ;X@ @]Y@A ; G W YY G;@A *>@G; ; ;X@ F ?@ G 6F@G@ 8 W ;X ;X@ '& 8 C ; ;@ GA ; Z =Y EC X@ A6V= ;@ ; & 8 UU WX@ @ ;X@ @GA@ ? = W -]@A @E G@A X@ @ @Y @ @G; ; ?@ ; ;X@ F ?@ G 6F@G@ 8 =G; 8 X + A X Y ?@A WX@G G ;@ A - ;X@ A@ >G ; G - *>@G; W ;C8@A @U @; C ; ;X@ F ?@ G 6F@G@ 8 G ;X U Y U ;C UU EY G @A X + A X Y ; ? 4 = A =B; A -- U=8; @ GA E >X; C G = E =G; B8@ B ; U8@ X A B@@G ; ;@A ; Y ?@ ;X@ EY B 8 ;C - ;X@ @]Y@A ; G Y U@@A G> ; ? A= G> ;X@ Y @ @G; @ G $X@ Y G G -;X@ G ? 8 D EE GA@ 6 G6UX @- GA GA@@A - 88 U G ; ;=;@A =;X ; @ W A@U A@A8C > G ; ; ` ; W G - U; Y G =GU@A EY U; U B8@ + A & G; 8 G@ ; A - E GA Y8 U@A X @G; @ GA =G @ @ ?@A @X GU@ G ;X@ Y G G WX UX X A > ?@G X E G ;X@ =B[@U; X A U@ ; G@A ;X@ Y U; U B X;C BC G @]Y@ E@G; G E 88 ?@ @8 ;X@ & G; 0 U EE GA@A BC D Y; G F @ >X E ; G;@88 >@G; GA @ 8 = -- U@ WX X A B@@G Y8 U@A =GA@ EC A@ GA ; WX E E GA@B;@A - ;X@ A U ?@ C -;X@ Y >@ BC ;X@ U ; - G@ * ; ;X@ Y@ A ;X ; ;X@ @]Y@A ; G 8@A - E & 8 UU ; W =GU@ ; G BC WX UX =;@ ; W =8A Y U@@A @ 88C B@X@?@ G -]@A =;@ W A@;@ E G@A G GA + A & G; X A ; E=UX [=A>E@G; GA Y @U =; G ; G;@ -@ @ %@ Y8 U@A ;X@ G- E ; G X@ Y @ @A W ;X G ;X@ @ UX -;X@ @G G ? 8 -- U@ GA - ;=G ;@8C ; W U;@A =Y G "G ;X@ H;X -* 88>= ; . _ . ;X@ WX 8@ -;X@ -8@@; U G ; G> -=YW A -G G@;C ?@ @8 ?@A --;X@ U ; - ? W ;X =; ;X@ 8 - G>8@ Y 8 >X;@ ; UU A@G; X ? G> Y @A BC =;@ Y @? = 8C 8E ; =GZG WG GA UU EY8 X@A Y >@ A@U8 @A ; B@ EY U; U B8@ WN G ; ;;@EY; ; C WX ; EC -@@8 G> W@ @ G ;X@ UU 6

G' (@' X A' @Y ;@A' - E' ;X@' -8@@;' - ' ' -@W' A C ' GA' ;' W ' G8C' WX@G' W@' > G'[G@A';X@E';X ;'W@' W' 8@';X@' A ? G' =G ;@A' ;' :X@' U8 @' -' G@' -';X@' - G@ ;' A C ' '' @?@ ' @U 88@U;' GA' ;X ' G' >X;' -' ;X@' 6 !$ ' + A' & G; ' WX 8@' ;' & 8 UU ' X A' U EEE U ;@A' X ' G;@G; G' -' YY G; G>' E@' ; ' ;X@' > ?@ G\ E@G;' G' U @' -' =UU@ ' GA' ' '' X A' G ;X G>' ; ' A ' W ;X' ;X@' E 8 ; C' Y@ ; G ' '' G W' 8 Z@A' =Y G' EC' Y ;' ' U EY8@;@A' Y@ X Y ' ' > @ ;' ' @ Y G B 8 ;C' W ' G@?@ ' - ' ' 8 G>' G' ;X@' X@ A' -' ' G>8@' GA ? A= 8' GA' ;X@' @8 @-' WX UX' '' -@8;' W ' Y Y ; G ;@ b

@- @' ;X@' @]Y@A ; G' 8@A' - E' & 8 UU ' ;' W ' U@ ; G@A' ;X ;' & X 8' P @GA@8 ' X A' B@@G' =UU@@A@A' G' ;X@' > ?@ GE@G;' GA' U EE GA' -' ? ' BC' F@G@ 8' G @G ' WX ' W ' E Z G>' 88' Y @Y ; G ' W ;X G' X ' Y W@ ' ; ' E@@;' ;X@' @]Y@U;@A' G? G' BC' ;X@' G>8 X

$X@' - 88 W G>' 8@;;@ ' - E' ' E=@8' *UXE=;C' ; ' + A' & G; ' U G; G ' G' U\ U =G;' -';X@' U Y;= @' -' ; ?

' '5$'' ' '4 '%& &7: <7 &9' ;' 9

,5+' E;5 , 0' A ,4 ,@ , ,+, / ' = ; 6 ; 0 ' ?4 ' 4544

' '

a' *-;@ ' ' X ;' B=;' A= = ' U EY >G ' ;X@' ; Y ' C =' A A' E@' ;X@' X G = ' ; ' Y8 U@' =GA@ ' EC' A@ ' X ?@' ; Z@G' ;X@' U Y ; 8' -' ? ' X ?@' =8;@A' GA' U @A' ;X@' @G@EC0 ' - E A B8@' W Z ' ;' D G@X ' X ?@' A@-@ ;@A' GA' A Y@ @A' ;X@ ' U 88@U;@A' - U@ ' GA' X ?@' A ?@G' ;X@E' - E' ;X@' Z G>A E ' -' G; E' GA' U ; ' $X ' B 8\ 8 G;' =UU@ ' ?@ ' ' W@886 YY G;@A' GA' A U Y8 G@A' - U@ '> @ ;8C' =Y@ ' G' G=EB@ ' GA' G' @?@ C' @ Y@U;' W@88' @V= YY@A ' ' ;X@' @ =8;' -';X@' > @ ;' @ 8' > 88 G; C ' GA' A U Y8 G@' -';X@' ; Y ' V= X; @ ' ;X@C' X ?@' Y @ @A' G' ' A@> @@' U@ ; G8C' G@?@ ' = \ Y @A ' ';' ' EC' A=;C' ; ' 8 C' B@- @' C = ' + A X Y' ;X@' A@; 8 ' -' ;X@ ' =UU@ ' B=;' ;' ' G ;' G' EC' Y W@ ' ; ' A ' ;X@E' ;X@' [= ; U@' ;X@C' A@ @ ?@ ' ' ; ' @]Y @ ' X W' E=UX' ;X@ ' U =G; C' ' GA@B;@A' ; ' ;X@E' - ' ;X@ ' > @ ;' @]@ ; G

a' , = ' + A X Y' ' UV= G;@A' ? ;X' ;X@' @ G ' ;X ;' GA=U@A' E@' ; ' ;;@EY;' ' 8 GA G>' G' ;X@' G@ >XB = X A' -' ; ? ' ';' W ' @--@U;@A' W ;X =;' YY ; G' ;' ;X@' ? 88 >@' -' X 88 GUX G>' ;W@8?@' E 8@ ' @ ;' -';X@' U ;C ' G' ;X@' H;X' G ; G; ' &C' G;@G; G' W ' ; ' Y U@@A' - E' ;X@GU@ ' BC' ;X@' A @U;' A' ; ' D G@X ' WX@ @' ;X@' @G@G[C0 ' - U@' W ' A' ; ' B@' @EB8@A' G' ' ; G>8C' - ; - @A' Y ; G' GA' ; ' Y8 U@' ;X@' U ;C' -' ; ? ' G' EC' @ ' - E' WX@GU@' 8 G@' '' V =8A' @]Y@U;' ; ' A@ ?@' =YY8 @ ' @V= 8' ; ' ;X@' A= = ' U G;@ ;' W@' W@ @' @G> >@A' G

a' * ' E@' ; E@' W ' @V= @A' ; ' E Z@' Y @Y ; G ' - ' G' G8 GA' E ?@E@G;' ' '' [=A>@A' ;' Y Y@ ';' ' @U GG ; @' ;X@' A' BC' ;X@' U ;' 8@ A G>' ; ' ; ? ' GA' B @ ?@' X W' - ' ;' W =8A' B@' Y U; U B8@' ; ' Y@G@; ;@' BC' ;X ;' =;@ ' '' W ' W @' ;X ;' ;' W ' @]; @E@8C' ; G>' GA' -' W@88' A@-@GA@A' G@ 8C' EY U; U B8@' *A? GU G>' W ;X' Y ;' -' ;X@' EC ' '' X A' ;X@' ; - U; G' ; ' - GA' ;X ;' ;' W ' G ;' A Y=;@A' W ;X' = ' GA' ;X@' G8C

''

B ; U8@ ; = Y > @ W UU G@A BC ;X@ A@ ; =U; G -;X@ B A>@ ?@ ;X@ *=[8 ?@ " YY UX@A ;X@ ?@ G ;X@ !;X GA B @ ? G> A= G> ;X ;@?@G G> 8 >@ - @ G ; ? " U GU8=A@A ;W ;X@ G;@G; G -;X@ @G@EC ; @? U= ;@ ;X@ U ;C GA W ;X ;X EY @ G " A @U;@A ;X@ A? GU@ -;X@ EC =GA@ D 8 G@8 F 88@ Y @ ; Y ;X@ ?@ G B ; G ;X@ =UU@@A G> G >X; ; 88@ C " G ;X ;A C ;X@ E>X@ -; ; ? YYX@A - Y ;@U; G GA = @GA@ @A ;X@ U ;C W ;X =; YY ; G ;X@ > G X I G> @; @ ;@A ; (@8;@? @@A@G

a $X@ Y @ G -; ; ? W -;X@ =;E ;EY ; GU@ $X =>X 8 >@ ; @\ X = @ -; Y=B8 U Y Y@ ;C W@ @ B= G; BC ;X@ @G@EC Y @? = ; ;X@ @; @ ; GA @?@ C @- B ;E A@ ; A@ ; C ;X@ @E GA@ W@ W@ @ - ;=G ;@ G Y @ @ ? G> E@ ? 8= B8@ > G @ GA ;X@ ; @ $X@ U ;C 8;X =>X B GA G@A BC ;X@ Y GU Y 8 GX B ; G; W - 88@A W ;X G GA= ; = U@ -; Y@ Y8@ WX U =8A B@ Y ; U A 8C = @-=8 ; ;X@ EC L ? G W@ @ G B EA GU@ GA G @ C U EE=G U ; G Y @ @ ?@A ? ;X ;X@ -8@@;

a 'G ;X@ G >X; -; ;X@ _;X -@@B8@ ;;@EY; W E A@ BC ;X@ @G@EC ; U=; --; E 88 >= A " X A @G; - ;X@ @U= ;C -;X@ Y8 U@ B=; ;X@ ; Y -; ;X@ A? GU@ X A =GZG WG ; ;X@E @ G- U@A ;X@ Y ;C @ 8C G ;X@ @?@G G> GA ;X@ ;; UZ W @Y=8 @A $X@ A? GU@ =GA@ D 8 G@8 F 88@ Y @ UU=Y @A ;X@ U ;C G ;X@ g;X

a 4@ C @ 8C G ;X@ E G G> -; ;X@ . ;X " A @U;@A D 8 G@8 F 88@ Y @ W ;X X ; Y ; E ?@ - 6 E ; ? ; W A ;X@ @G@EC0 U G; GE@G; ; (@8;@? @@A@G =YY ;@A BC ;W B > A@ -; G- G; C ;X ;E UX@A B@- @ B @ Z -A C ;X =>X ;X@ U ;C GA - 88 W@A X =;@ $X@ U G; GE@G; W B GA G@A B=; ;X@ @G@EC W@ @ G - U@ 8 ;;8@ B@C GA ; GA B =; ;W E 8@ G A? GU@ -;X@ W Z ; ;D G@8 $X@ Y ; G W ; G> GA A@-@GA@A BC G BB ; UU=Y @A BC -; ;X@ B@ ; ; Y GA - E >=G -; X @6 ; 88@ C D 8 G@8 F 88@ Y @ ;; UZ@A ; W ;X Y ; GA [=A>E@G; GA -;@ G B ; G ;@ @ ; GU@ U @A ; ; ;X@ Y G; -;X@ B C G@; U EY8@;@8C =;@A ;X@ - U@ GA ; Z ;X@ >=G * ; G> U 8 =GG - E ;X@ @ ; Y A? GU@A ; ; ;X@ =YY ; B=; = 8 G@ B@ G> ?@A ;X@C W@ @ G\ ; G;8C Y= =@A GA A ?@G =GA@ X@8;@ -; ;X@ B ;;@ @ ' G ;X -- U @A ;\ B8@ ; D 8 G@8 F 88@ Y @ GA 88 ;X@ ; Y -; ;X@ A? GU@ ;X@ > @G A @ U EY GC -; ;X@ ^_;X GA ;X@ A@; UXE@G; -; ;X@ _g;X @> E@G; Y ; U=8 8C A ; G>= X@A ;X@E @8?@ BC UX > G> GA U Y;= G> ;X@ @G@EC0 ; 88@ C " = 8 W ; -8 G> U EY @A W ;X ;X@ @G@EC0 WX UX E C B@ @ ; E ;@A ; B =; E@G W ;X > A @ 6F@G@ 8 *8B@ ; A G>@ = 8C W =GA@A

_ .@IJM@ FA @HC @ G@A GI NAAB DJ00ADD J NAOIBC KO KIDG DHBMJ BA AQEA0GHR G IBD IJ J G@A E IM ADD NAOHKA AQG AKA O C 0J G HBC DIKAF@HG CIJNG J . @A ABAKO M AHG O DJEA I B BJKNA D FHD DG IBM O ABG AB0@AC B H EID G IB NAR GFAAB G@A M AHG SA I 3HOIG H HBC G@A - IPAB HB H G 0 H FHGA 0IJ DA BA G@A

I ' F@ 0@ FHD I CHN A' . D EID G IB FHD D@JG JE NO H CAAE G ABO@' DG IBM O EH@DHCIAC' -ASAB ACIJNGD' HBC KHBO NHGGA AD' KIJBGAC F G@ @AHSO 0HBBIB' IOR 0JE AC G@A' KIDG 0IKKHBC BM M IJBCD F G@ B G@A' BAD' . @A' I G I ' , IKA D FHD B G@A' 0ABG A' HBC G@A' F@I A' I ' G@A' FI PD FA A' CA ABCAC NO H BJKA IJD HBC FA ' I MHB XAC H G A O' . @A' DAHDIB FHD GII' H ' HCSHB0AC' G@A' @AHG GII' S I ABG' HBC IJ ' BJKNA ' BDJ 0 ABG GI' HCK G I ' AMJ H ' HEE IHO@AD' . I' 0H O G@A' FI PD NO HDDHJ G FHD G@A' H GA BHG SA' HBC IB G@HG ' CA0 CAC' B H C I 'G@ D KAHDJ A' ' C A0GAC DIKA' NHGGA AD GI' C DHN A' G@A' E B0 EH' ACIJNGD' HBC I 'GFI' CHOD PAEG JE H @AHSO A' IK' GFABGO A M@GAABD' HBC A M@G KI GH D HBC @IF GXA D' . @A ' AQA0JG IB FHD M AHG' HBC ' @HC G@A' E AHDJ A' GI' BC' G@HG G@IJM@ HBDFA AC HG G@A' 0IKKAB0AKABG I 'AH0@ CHO' NO H H ' KI A' BJKA IJD H G A O' FA' CH O D AB0AC G@A ' BAH ADG NHGR GA AD' 0IBD CA HN O C DGJ NAC ASA O EH G I 'G@A 'EID G IB' HBC FA A' AS CABG O DJEA I ' B IJ ' A'

a' *;' A WG -' A C G';X@' !;X' ';X@' =8;' W ' E A@' ';X@' Y GU Y 8 ;; UZ' W ' @G; = ;@A' ; ' ;X ;' > 88 G;' GA' @]Y@ @GU@A' -- U@ ' D 8 G@8 F 88@ Y @' X@' X A' ;X@' G\ - G; C' -';X@' A? GU@' GA' ;X@ > @G A @ ' -';X@' 8 G@' W ;X' X E ' GA' W ' =YY ;@A' BC D 8 G@8 F BB ' W ;X' ;X@' g;X' @> E@G;' GA' ;X@' H;X' B ;; 8 G -' @G> 8 ? 8=G;@@ ' $X@C' W@ @' G;@GA@A' ; ' = Y @' -' Y B8@' ;X@' @A =B;' U G ; =U;@A' BC ;X@' @G@EC B@C GA' ;X@' 8 Z@G' ; ' @GA@ ? = ' ; ' U ';X@' B A>@' ?@ ' ;X ;' ; @ E' W ;X' ;X@' -=> ; ?@ ' GA' ;X@G' ; ' =8;' ;X@' @A =B; ' ?G;X G' ;X@' - G@ ' D 8 G@8 F 88@ Y @' ;\ ; UZ G>' ;X @' ; ' ;X@' 8@-;' GA' D 8 G@8 F BB ' ; ' ;X@' >X;' + @=;@G G;6D 8 G@8 &0D8@ A ' W ;X']' U EY G @ ' -';X@' !g;X ' W ' A @U;@A' ; ' - N W ' Y ;X' G';X@' B GZ' -';X@' > @ ;' ?@ ' GA' WX@G';X@' ;; UZ' X A' U EE@GU@A' G';X@' 8 Z@G' ; ' @GA@ ? = ' ; ' Y @ ' X E @8-' -';X@' @G@EC0' 8@-;' @A =B;' & [' , =8@' W ;X' ;X@' -8 GZ' ; Y ' -';X@' @ @ ?@' @ G- U@A' BC ;W ' ; Y ' -' U ? 8 C' - = ' >=G ' -';X@' X @6 ; 88@ C' ;W ' U EY G @ ' -';X@' !g;X ' GA' ;X@ > @G A @ ' -';X@' @ @ ?@' W ' A @U;@A' ; ' ;; UZ' ;X@' ; Y ' ;' D EY G>' & 8 C=' G';X@' W@ ;' -';X@ > @ ;' ?@ ' GA' @GA@ ? = ' ; ' U ';X@' B A>@' ;' ;X ;' - ;' $X@' @E GA@' -';X@' EC' =GA@ ' & [6F@G@ 8 (@;X@ 88' W ' ;' ;X@' B ;;@ @ ' WX@ @' ' U 8=EG' =GA@ ' D 8 G@8 (A' U G ; G>' -';X@' ^_;X' @> E@G;' GA' ;X@' ;X' ? 8 E;@@' B ;; 8 G' W ' A @U;@A' ; ' A? GU@' > G ;';X@' @G@EC G' - G;' GA' ;' ' - ? B8@' E E@G;' WX@G A@A' BC ;X@' ;X@' ;; UZ ' ; ' - U@' X ' W C' -' Y U; U B8@' GA' Y@G';X@' Y ; G' - ' ;X@' - G@

' . @A' ABAKO FHD JBCA ' H KD' HBC E AEH AC I ' G@A' 0IKNHG' HBC 2ABA H' 3HBDABD' G@A' , IKKHBCA B , @ A ' FHD B G@A' ACIJNG F@A A' G 0IKKAB0AC' , I IBA' 2 ADE A' H GA ' H IBM HOG IB G@ IJM@ H 0 IDA' HBC BG OHGA' 0IJBG O' 0HKA' IB G@A ' HCSHB0A' IJGAC G B HB BDGHBG' HBC F G@ H HE C GO BASA ' DJ EHDDAC' HBC JBCA ' H @AHSO A' I ' M HEA' HBC KJDPAG O' EIDDADDAC @ KDA ' I ' G@A' HCSHB0AC ACIJNG' A' EHDDAC G@A' N CMA' F G@ G@A' JM G SAD' JBCA ' H G AKABCIJD A' HBC HDDHJ GAC HBC 0H AC F G@ G@A' NHOIBAG G@A' ACIJNG' H GA ' H KIDG INDG BHGA' AD DGHB0A' A A' G@A

;W ' A ? G ' -' ;X ' U 8=EG' @Y ;@A ' D 8 G@8' F BB ' ;= G@A' ; ' ;B@' >X;' GA' W ;X' ;X@' g;X ' GA' Y ;' -' ;X@' ^_;X ' WX ' X A' G W' - U@A' ;X@ ' W C' G' - G;' U @A' ;X@' @A =B;' *' ; @E@GA = ' @] Y8 G' -' ;X@' E > G@ -' ;X ' W Z' eWX@;X@ ' UU \ A@G; 8' ' A@ >G@A' ' G ;' U@ ; G@Ad' ; Z' Y8 U@' ;' ;X@' G ; G;' -' ; ' U Y;= @ ' GA' A@ ; C@A' ' G=EB@ ' -' > 88 G;' -%U@ ' GA' E@G ' WX ' ;' ;X@' E E@G;' W@ @' U WA@A' G' ; ' EY ; ' WX UX' ;X@' @G@EC' X A' B GA G@A ' $X@' @A =B;' > G ;' WX UX' + @=;@G G;6D 8 G@8' & iD8@ A0' ;; UZ' W ' A @U;@A ' W ' U @A' G' ' > 88 G;' ' ;C8@ ' GA' '' 8 E@G;' ; ' ; ;@ ' ;X ;' E ;' ? X G;' GA' @] Y@ @GU@A' -- U@ ' -@88' ;' ;X@' E E@G;' -' ? U; C ' $X@' - G;' -' ;X@' Y ; G' W ' G W' Y@G ' GA' ;X@' ; Y ' = X@A' G' - E' @?@ C' V= ;@

a' P= G>' ;X@' Y@ ; G ' G' ;X@' >X;' D 8 G@8' F 88@ Y @' Y= =@A' X ' A? G; >@' ; ' ;X@' 8@-;' U C G>' ;X@' @G@EC0' @A =B; ' ; W A ' ;X@' @ ' GA' B@ G>' [G@A' BC' + @=;@G G;6D 8 G@8' X+D8@ A ' -' ;X@' g;X ' (;X' Y ;' -' ;X ;' U Y ' X@' A @U;@A' X E' ; ' ;; UZ' ;X@' Y Z' -' ; 88@ C ' WX UX' ;X ;' -- U@ ' U @A' G' ' E ;' E ;@ 8C' E GG@ ' Y=;; G>' ; ' -8 >X;' ' B AC' -' ;X@' @G@EC0 ' U ? 8 C ' ;X ;' - E@A' GA' ;;@EY;@A' ; ' A@-@GA' ;' *' X Y' - @' -' E= Z@;-C' W ' G W' Z@Y;' =Y ' BC' ' ; G>' B AC' -' ;X@' @G@EC ' WX ' X A' ; Z@G' Y ;' G' ;X@' - G@ ' G' - G;' -' # ;' D G@- ' B=;' W@ @' G' A ?@G' - E' ;X@GU@ ' ;X@' - ;' ; Z@G ' GA' ;X@' @G@EC' U EY8@;@8C' A Y@ @A ' $X@C' W@ @' Y= =@A' BC' D 8 G@8' F 88@ Y @' W ;X' ;X@' .H;X' @> E@G; ' Y ;C' -' @Y C ' GA' ;X@' @ E@G' - E' ;X@' B ;;@ @ ' EA@ ' D Y; G' C@ ' -' ;X@' J C 8') ?C ' BC' ;X ' ; E@' ;X@' U ? 8 C' GA' X @6 ; 88@ C' X A' @--@U;@A' ' Y >@' ;X =>X' ;X@' - G@ ' ;X@' - E@ ' U EE GA@A' BC' & [' $?@ ' GA' ;X@' 8 ;;@ ' BC' D Y; G') B8@' GA ' W ;X' ;X@' > 88 G;' D 8 G@8' ;' ;X@ ' X@ A ' ;X@' Y= = ;' W ' U G; G=@A' ; 88' ;X@' WX 8@' -' ;X@' @G@EC0' EC' W ' Z 88@A ' ; Z@G ' ' A Y@ @A

a' & [' , =8@0' ;; UZ' W ' @V= 88C' Y ;@A ' B=;' -;@ ' =; G>' ;X@' @G@EC0 ' - U@' ;' D EY G>' & 8 CG ' GA' Z 88 G>' E GC' -' ;X@E ' X@' - =GA' ;X@' B A>@' G' - @ ' GA' W ' =G B8@' ; ' Y@G@; ;@' -= ;X@

a' '' X ?@' ;X@' X G = ' ; ' @GU8 @' ' @;= G' -' ;X@' 8 ' = ; G@A ' - E' = ' 8 GA G>' G' ;X@' H;X' ; ' ;X@' !;X' GU8= ?@ ' GU@ @8C' '' 8 E@G;' ; ' @] ;@G; ' GA' ;X@' E GC' ? 8= B8@' GA' B8@' -- U@ ' ;X ;' X ?@' =G- ;=G ;@8C' - 88@G ' B=;' WX@G' ;X@' Y @Y @A' ; ;@' -' ;X@' @G@EC ' ;X@ ' G=EB@ ' GA' ;X@' ; @G>;X' -' ;X@ ' Y ; G ' @' U G\ A@ @A ' '' ; = ;' ;' W 88' G ;' B@' A@@E@A' X@ ? @ ' ;X G' E >X;' B@' @] Y@U;@A ' $X@ ' X ' > @ ;8C' @] U@@A@A' ; ' G' ;X@' U; G' -' ;X@' !;X ' ;X@' G=EB@ ' Z 88@A' W@ @' EE@G @ ' B=;' ;' X ' B@@G' EY B8@' ; ' - E' GC' UU] ;@' ; ;@E@G; ' -' ;X@' E =G;' * B =;' . ' X ?@' B@@G' B= @A' G' ;X@' W Z ' E=8; ;=A@ ' W@ @' U=;' A WG' G' ;X@' @; @ ;' ;X@' ?@ ' @' UX Z@A' =Y' ? ;X' ;X@' A@ A ' GA' ;X@' X=; ' GA' W A ' W@ @' - 88@A' W ;X' W =GA@A ' WX ' X ?@' GU@' @] Y @A ' (@' X ?@' ; Z@G' G@ ' ' Y G@ ' E G>' WX E' @' ' >@G@ 8' -- U@ ' H' - @8A6 -- U@ ' g ' U Y; G ' GA' . ' =B 8;@ G' -- U@ ' F@G@ 8' G @G ' E A@' X ' @ U Y@' W ;X' A -- U=8;C' A= G>' ;X@' U; G ' GA' @ UX@A' = ;@G >' ' A ; GU@' -' ;X ;C' E 8@ ' W ;X' ' -@W U ? 8 C ' ;X@' 8@' @E G

-' G' EC' -' . ' E@G' $X ' Y8 U@' X@' X ' GU@' @? U= ;@A' GA' -8@A' ; ' ;X@' @ ;W A' *' A@; UXE@G;' -' = '; Y ' ' G'Y @ G' -' ;

$X@' =Y@ ' A U Y8 G@' GA' G? GU B8@' U = >@' WX UX' X ' ' X >X8C' A ; G\ >= X@A';X@' ; X' EC' W@ @' G@?@' E @' -=88C' A Y8 C@A' ' GA' '' X ?@' ;X@' X@ ;-@8;' Y8@ = @' ; ' AA' ;X ;' ;X@C' X ?@' G ;' B@@G' U8 =A@A' BC' GC' U; ' -' G =B A G ; G

1' '' X ?@' ;X@' X G = ' ; ' @GU8 @' ' U YC' -' ;X@' A@ ' '' X ?@' A @U;@A' ; ' B@ =@A' ;X GZ G>' ;X@' ; Y ' G' >@G@ 8' - ' ;X@ ' @ ? U@ ' GA' Y ; U=8 G>' E@' -' ;X@' -- U@ ' WX ' - E' ;X@ ' GZ' ' ;= ; G ' W@ @' E @' - ;=G ;@' ;X G' ;X@ ' @V= 88C' > 88 G;' U EY G G ' G' YY ;E ; @ ' -' A ; G>= X G>' ;X@E @8?@ ' GA' @ ? G>' ;X@G6 ?@ @ >G' GA' ;X@ ' U =G; C

a' =;' '' E= ;' G ;' E ;' G ; U G>' ; ' C = ' + A X Y ' ;X@' ?@ C' Y ; U=8 ' E@ ;' -' D 8 G@8' F 88@ Y @' ; ' WX @' ; GU@' G' Y8 GG G>' ;X@' Y GU Y 8' ;; UZ ' GA' ; ' WX @' > 88 G; C ' @G@ >C ' GA' [=A>E@G;' G' @]@U=; G>' ; ' ;X@' =UU@ ' ' > @ ;8C' ; ' B@' ;; 6 ' B=;@A' $ ' ;X@' >@G@ 8' ; --' -' ;X@' EC ' ' W@88 ' EC' WG' ; --' '' -@@8' EC @8-' Y ; U=8 8C' GA@B;@A ' $X@' Y -@ G 8' ZG W8@A>@' @ 8 ' GA' U; ? ;C' -' D 8 G@8' A@G ' R= ;@ 68& ;@ 6F@G@ 8 ' X ?@' B@@G' @ @G; 88C' = @-=8' ; ' E@ ' B=;' '' U GG ;' @]Y @ ' X W E=UX' '' X ?@' B@G@- ;@A' BC' ;X@' B8@' ; GU@' GA' 8 B = ' @]@ ; G ' -' D 8 G@8' *>G@W' ;X@' * A[=; G;6F@G@ 8 ' G' -- U@ ' WX @' U; ?@' GA' E@ ; = ' @ ? U@ ' X ?@' - @V=@G;8C' ;; U;@A' ;X@' G ; U@ ' GA' @U@ ?@A' ;X@' ;X GZ ' -' ;X@' F ?@ G\ E@G;' -' 'GA

a' ';' ' E ;X' Y ; U=8 ' Y8@ = @ ' '' = @' C = ' + A X Y ' ;X ;' '' X ?@' @U@ ?@A' ;X@' E ;' U A 8' =YY ;' - E' ;X@' % G = B8@' J@ 6*AE 8' ; Y- A' GA' D EE \ A @' =>X; G ' A= G>' ;X@' Y@ A' -' ;X@ ' U EE GA G>' ;X@' V= A G ' $X@' - E@ ' W ' Y8@ @A' ; ' 88 W' ' B AC' -' ' @ E@G ' =GA@ ' ;X ;' ? 8= B8@' -- U@ ' D Y; G' C@ ' -' ;X@' +@A ' ; ' ;' ;' = ' B ;;@ @ ' $X@ ' @ ? U@ ' W@ @' Y ; U=8 8C' = @\ -=8' ' GA' '' X ?@' ;X@' ; - U; G' ; ' = @' C = ' ;X ;' B ;X' ;X@' * ; 88@ C' GA' G> G@@ ' W@ @' U;= ;@A' BC' ;X@' E@' @ 8' G' Y@ - E G>' ;X@ ' @ Y@U; ?@' A=; @ ' ;X ;' X ' B@@G' ' U G Y U= = ' G' 88' GZ ' GA' A@Y ;E@G; ' ;X =>X' - E' ;X@' A@- U @GUC' -' ;X@' E@ G ' ;' ;X@ ' A Y 8 ' ;X@ ' Y@ ; G ' W@ @' =G ? A B8C' @EB @A' W ;X']EU E6 E G' A -- U=8; @

' ' @HSA' G@A' @IBIJ ' GI' NA ' F G@' G@A' M AHGADG' ADEAOG

a' ,]=' + A X Y0 ' E ;' B@A @G;' X=EB8@' @ ? G;

- MBAC ' ' -'

' % AJGABHBG 2ABA H W

$X@' ; Y ' W@ @' 8 GA@A' G' ;X@' H;X' -' * =>= ;' ._. ' ' ;X@' B ;;8@' -' D E@- ' W ' - =>X;' G' ;X@' ! ;X ' + A' & G; ' Y=BX X@A' X ' L U8 E ; G' G' ;X@' . .;X' -' @Y\ ;@EB@ ' B=;' ;X@' - G 8' U Y ;=8 ; G' -' ;X@' 8 GA' W ' G ;' >G@A' ; 88' ;X@' ._;X' @Y;@E\ B@ ' ._. ' BC' F@G@ 8' G @G ' GA' ' E=@8' * UXE=;C ' ;' E G>' WX ;X@ ' F@G@ 8' G @X ' X A' @; @ ;@A' -;@ ' X ' A@-@ ;' ;' D G@8

$X@' - 88 W G>' ' ' 8 ;@ 8' U YC' -' ' 8@;;@ ' - E' F@G@ 8' G @G ' ; ' ' P=;UX' >@G;8@E G' @EY8 C@A' G' 'Y=B8 U' U Y U ;C ' WX UX' W ' G;@ U@Y;@A ' GA' ' 'U= = ' Y@U E@G' -' -- U 8' U @ Y GA@GU@'

5 5 5/6 '4,' G' ,3 , : , ' 4544

a' *?@U' GA >G ; G' [0 ' @o=' ? ; @' Y hUhA@G;@' 8@;; @' @;' 8 ' A@E @ @' A=' ' A0* r;' A@' E G>

a' ' 8 ' $ h @ @' A=' > =?@ G@E@G;' ' U@88@' A@ ' ?@=?@ ' @;' YXh8 G@ ' @ ' Y@ A=' 8 ' U@8 ' @ ' E V=@E@G;' M' ;; B=@ ' M' ? ; @' 8IUX@ ' A@ 6 Bh G;' @;' G-@E@' U EY ;@E@G;

a' 4 =' ?@ ' =U=G' E '[E ' G' G@' @GU G; ' Y@ GG@ ' V=' G@' ? = ' Y ;I;' A@' X G@' =' G@ ? = ' EhY I; ' Y ' @]Yh @GU@' [0 ' =' E ' Xh8 ' ' ; Y' ; A ' V=0 G' ? = ' ' @GA=' [= ; U@ ' @G' ? = ' Ah;@ ; G;

' 4 ; @' B@ =' - n @' hY GA' ?@U' U; ? ;h' M' @ ' A@? ' 8' = 'Y = ' U@8 ' A G ' =G@' IE@' U 8E@ ' 8 ' @U EY@G @ ' E ' U@8 ' @ ' ; =[= '6=G' U @?@' Us= ' A0 ? ' =G' GA >G@' - n @' U EE@' ? =

a' R=@' ? = ' C@ ' Y@= ' Y = ' A@ ' 8A ; ' G ' =B A G ; G' @;' Y = ' A@ ' B > GA ' U@8 ' [@' G@' Y @GA' Y ' A@' E 8 ' E ' ? = ' ? @ ' V=08' C' ? ;' =G' U@G; G@' A0 -- U @ ' @G' n @' A@ ? = ' @;' Y = ' U@8 ' ? = ' G0 = @ ' Y ' Ar' B GA GG@ ' U G; @' ? ; @' @ E@G;' @;' A@? ' ? ; @' Y ;@ ' E ' @ ;@ ' A G ' 8@' ? G >@' A@' U@ ' -- U @

a' & G' A@? ' E0 YY@88 ;' Yh ' U ' Y = ' @EB8@ ' ; = ' 8@ ' @ = U@ ' V=' @] ;@G;' @GU ' ? = ' = @ ' Ar' - @' =; G;' A G ' ? ; @' ;= ; G' @;' 8@ ' UX@- ' A@' 80G;h @= ' @ @G;' U@ ; G@E@G;' @ ;h ' - An8@

a' "G' @' U EY; ;' Y = ' 8@' Y8= ' > GA' E 8X@= ' A0t; @' ? ; @' =B A GGh ' 8' @ ;' = ' B @G' E h B8@' A@ ? = ' ? '@=' Y = ' =B 8;@ G@

' %A' 2 IJSA BAJ 2bBb H

a' *' & G @= ' 4 UZ@G b' a' >G@A ' ('

H' / , -,3 ,+' 5 ' 1, 1./ ' 44 1' ,3 , :, ' 4544

+ A' & G; ' GG =GU@A';X@' U Y;= @' -' ? '; ' ;X@' =;X ; @ ' G' G>8 GA ' G' ;X@' - 88 W G>';@ E '

a' *G' EY @ ' WX UX' - ' ;W ' U@G;= @ ' X ' U G; B=;@A' > @ ;8C' ; ' ;X@' Y W@ ' Y Y@ ;C ' GA' > GA@= ' -' G@' -';X@' Y GU Y 8' GA' E ;' @ Y@U;@A' ; ;@ ' G' = Y@ ' X ' B@@G' ;X= ' W @ ;@A' - E' ;X@' X ;' = = Y ; G' -' ;X@' # @GUX' > ?@ GE@G;' ' AA@A' ; ' ;X@' A E G G' -';X@' ; X' U WG' GA' U G?@ ;@A' - E' ' @ ;' -' X ; 8@' E UX G \ ; G' GA' U EE@ U 8' U EY@; ; G ' G; ' G' =>E@G; ; G' -' ; X' Y W@ ' GA' Y \ Y@ ;C 1

$X@' > ?@ GE@G;' -' ;X ' EY @' W ' B@ ; W@A ' W ;X' ' -@@XG>' GA' U G- A@GU@' X G = B8@' ; ';X@' > ?@ ' GA' G ' 8@ ' > ; -C G>' ; ';X@' Y@ G' G' WX E' =UX' ' X >X' GA' G B8@' ; = ;' W ' @Y @A

$X =>X' Y ;8C' Y8@A>@A' ; ' G ;X@ ' + A' & G; ' A@U8 @A' X@' U =8A' G ;' U G\ U @G; = 8C' W ;XX 8A' ;' - E' X E' WX ' X A' W G' ; ' GA' ;X@ @- @' ' ' G' UZG W\ 8@A>E@G;' -' ;X@' @ ? U@ ' X@' X A' @GA@ @A ' GA' G' U G A@ ; G' -' X ' Y@U=8 ' - ;G@ ' - ' ;X@' -- U@ b X@' EE@A ;@8C' YY G;@A' & ' J --8@ ' ; ' ;' =GA@ ' ;X@' ; ;8@' -' + @=;@G G;6F ?@ G ' -' ? ' GA' ; ' P@Y@GA@GU @

$X@' UX >@' W ' -';X@' E ;' @];@G ?@' A= = ' GA' @ Y G B8@' G ;= @ ' U EY \ G>' G' ;X@' 8 GA' -' ? ' 8 G@' ' Y Y=8 ; G' -']' E 88 G ' A ? A@A' G; ' ;X ;C' @ \ A@GU @ ' =GA@ ' Y W@ -=8' UX @- ' WX ' X A' B@@G' 8 G>' A@ = ' -' ;X W G>' --' ;X@' = Y@ G' C Z@ ' GA' WX ' W@ @' U G @V=@G;8C' BC' G ' E@ G ' A Y @A' ; ' =BE ;' V= @;8C' ; ' ;X@' =8@' -';X@ ' G@W' > ?@ G

@- @' ;X@' U GV=@ ;' -' ? ' BC' ;X@' G>X X ' ;X@' P=;UX' X A' G8C' =BA=@A ' =G\ U GA ; G 88C ' G@' -' ;X@' - = ' Y GU Y 8' Z G>A E ' G; ' WX UX' ;X@' 8 GA' W ' A ? A@A ' $X@' E 88' Z G>A E' -' Z ; ' @];@GA G>' - E' DX@ B G' ; ' G; E ' GA' G' WX UX' ;X@' U ;C' -' ; ? ' ' 8 G>' ;X@' AE ; G' GA' A @ A' -' ;X@' ;@ G' ; ;@ ' ' ;= ;@A ' 8 G@' UZG W8@A>@A' ;X@' ?@ @ >G;C' -' ;X@' = Y@ G' Y W@ ' ' ;X ;' G' - U; ' ;X@' Y GU Y 8' Y ;' -' ;X@' 8 GA' W ' ; 88' ; ' U GV=@

*G' @?@G;' UU= @A' ;' ;X ' ; E@' ; ' G;@ =Y;' ;X@' ; - U; G ' GA' X=EB8@' ;X@' X@ ;' ;X ;' E >X;' X ?@' B@@G' ; ' E=UX' @8 ;@A' ;' ;X@' =UU@ ' WX UX' X A' U WG@A' ;X@' @]Y@A ; G ' P ' +@CA@G' W ' @ @A' W ;X' ' -@?@ ' ' -@W' A C ' -;@ ' X@' @ UX@A' ;X @' X @ ' G' WX UX' X@' X Y@A' ; ' 0 ' $ ' ' $ '6 ' ; " & GA' @]Y @A' G' ;X@' E ' -' X ' - @GA

$X ' 8 ' W ' A@@Y8C' E = G@A' BC' & ' J --8@ ' WX ' X A' G; U Y ;@A' ;X@' X YY \ G@ ' -' X ? G>' ' G' GE ;@' -' X ' - E 8C' G@' W ;X' WX E' X@' U AA' ; Z@' U =G @8' B ;X' G' Y=B8 U' GA' Y ? ;@' ' WX @' [=A>E@G;' W =8A' A ' WX @' --@U; G' W =8A' UX@@ ' GA' WX @' U @;C' W =8A' B >X;@G' ;X@' U @' GA' ; =B8@ ' -' ;X@' @ Y G B8@' ;= ; G' X@' W ' B =;' ; ' =GA@ ; Z@

+ A' & G; ' @E G@A' G' ? ']' W@@Z ' GA' W ' GU@ G;8C' UU=Y @A' G' G>\ G>' ;X@' - E' -' > ?@ GE@G;' 8 C G>' A WG' ;X@' Y GU Y8@ ' =Y G' WX UX' ;' W ' ; ' B@' U GA=U;@A ' - E G>' Y8 G ' - ' ;X@' =YY @ G' -' Y UC ' GA' U G =8; G>' W ;X' ;X@' -=;= @' F ?@ G ' -';X@' 8 GA' G' ? = ' Y G; ' -' G; U Y ;@A' A -- U=8;C ' "G@' -';W ' U = @ ' W ' ; ' B@' ; Z@G ' @ ;X@ ' ; ' B GA G' ;X@' 8 GA' ; ' ;X@' G ; ?@ ' -;@ ' X ? G>' Y8=GA@ @A' ; ' ' ; ' @; G' ;' G' = ' WG' X GA

';' ' A -- U=8;' ; ' E > G@' ;X ;' ;X@' - ;6E@G; G@A' Y8 G' W ' @?@ ' > ; ;@A ' B=;' ; =;X' @V= @ ' ;' ; ' B@' ; ;@A ' ;X ;' ;' W ' @ = 8C' U G;@EY8 ;@A ' GA' UX@UZ@A' G8C' BC' ;X@' @G@ >C' GA' A@;@ E G ; G' -' + A' & G; ' ';' X ' B@@G' 8 @ AC' A' ;X ;' X@' ; Z' =Y G' X E @8-' ;X@' @ Y G B 8 ;C' -' U; G>' G' ' E @' B@G@? 8@G;' Y GU Y8@ ' GA' A@;@ E G@A' ; ' A ' 88' G' X ' Y W@ ' ; ' Y E ;@' ;X@' X YY G@ ' -' ;X @' WX E' ;X@' - ;=G@' -' W ' X A' Y8 U@A' =GA@ ' X ' A@

& ' J --8@ ' U EE=G U ;@A' ; ' & ' & A@G' X ' YY G;E@G;' ; ' ;X@' > ?@ GE@G;' -' ? ' G' ;X@' - 88 W G>' 8@ ; ;@

3 !'% '5 66 ' '% '%

) ,4 -@ , ,+, /' I/ ,5 '25 5@ 54J' 5@5' - . : , 'K 1' 4544

' ' '

a' $X@' Y @ ' -' Y=B8 U' B= G@ ' ;' ;X@' Y @ @G;' E E@G;' ' '> @ ; ';X ;' '' E' = @' C =' W 88' @] U= @' E@' - E' @G;@ G>' ;' 8@G>;X' G; ' GC' =B[@U;' $X@' Y=BXU' Y G; ' W 88' G- E' C =' -' ;X@' > @ ;' GA' G? 8= B8@' U GV=@ ;' WX UX' W@' X ?@' E A@' GA' '' X 88' G8C' AA' ;X ;' -;@ ' X ? G>' B@@G' @EY8 C@A' - ' B ?@' ' C@ ' ' >@G;' ; ' ;X@' F ?@ G 6F@G@ 8' G' B; G G>' G- E ; G' - E G>' Y8 G ' GA' B G> G>' ; ' ' - U=' ;X@' G;@G; G ' -' > ?@ GE@G;' > G ;' ;X ' Y8 U@' '' X ?@' G W' ;X@' ; - U; G' ; ' B@' G ; 88@A' + @=;@G G;6F ?@ G ' -';X@' ' 8 GA' -' ? ' GA' ; ' A@Y@GA@GU @

a) ' E G' B@;;@ ' ;X G' C = @8-' U G' YY @U ;@' ;X@' ? 8=@' -';X ' G@W' UV= ; G' ; ';X@' ; X' @EY @ ` ;' ' G' - U;' ' 'F $

' &C' ; E@' X ' B@@G' ' U EY8@;@8C' ; Z@G' =Y' G' Y 8 ; U 8' Y@ ; G ';X ;' '' X ?@' B@@G' U EY@88@A' - ' E GC' E G;X ' ; '8@ ?@' EC' 8 ;@ C' 8 B = ' G' ;X@' X@8-' =G; =UX@A' B=;' EC' Y @ @G;' ;= ; G' GA' = ' G@W' U GV=@ ;' -- A' =UX' ' W A@' GA' =GY 88@8@A' - @8A' - ' @ @ UX' ;X ;' '' X =8A' B@' W @' ;X G' F ;X' ' 4 GA 8' -' '' 88 W@A' ;' ; ' @E G' =G; @A' @?@G' G' ;X@' X;@ C' W C

a' + A' & G; ' ' G W' X@ @' GA' W@' X ?@' ;' G' U G;@EY8 ; G' ; ' B G>' - W A' ;X@' ; ? G' * ; U' U @;C' ' G' ' U U=E ; GU@' AE ;' '' A ' G ;' ZG W' WX@;X@ ' C =' X ?@' X@ A' ;X +W@' X@8A' ' E@@; G>' -';X@' * ; U' U @;C' ;' & 8 UU ' G' = 'W C' A WG' '' @G;' C =' - E' ;X@GU@' 'Y Y@ ' -' E G@' G;@GA@A' - ';X@' G@] ;' ? 8=E@' -';X@' J@ @ UX@

a' '-' ;' W@ @' Y B8@' ; ' >@;' ;' U Y @A' G' ; E@' '' W =8A' @GA' C =' BC' ;X@' Y @ @G;' U G?@C GU@' ' U YC' -' EC' 8 ;' @Y ;' ; ' + A' & G; ' G' ;X@' @ ;W A' '' X Y@' '' X 88' B@' B8@' ; ' @GA' ;' BC' ;X@' G@] ;' X Y' ' ;' W 88' Y=;' C =' G' -=N Y @ G' -';X@' @G8 >@A' ? @W ' WX UX' X ?@' 8 ;@8C' Y@G@A' ; ' = ' G' ;X@' ;

a' , =' W 88' '' E' = @' U GA 8@ W ;X' E@' ' ;X@' - 2 @GA' -' X;@ ;= @' GA' ? ;=@' G' ;X@' 8 ' '' X ?@' 8 ;@8C' = ; G@A' G' ;X@' A@ ;X' -' EC' A@ ' - @GA' P U; ' +@CA@G' ` X@' A @A' ;' ;X ' Y8 U@' G' ;X@' ^;X' -' * =>= ;' -' ' -@?@ ' ( @' X ?@' 8 ;' G' X E' ' X ;' -' E@G' % A' C =' ZG WG' X E' C =' W =8A' G@?@' X ?@' U@ @A' ; ' A@Y8 @' X ' A@ ;X ` ' ;@ G' X;@ ;= @' X ' 8 ;' G' X E' ; ' - E@ ;' =YY ;

a' '' E' X YYC' ; ' G- GG' C =';X ;' '' X ?@' 8 >@' GA' ? 8= B8@' U 88@U; G ' G' ? = ' Y G; ' U GG@U;@A' W ;X' C = ' - ? = ;@' ;=A @ ' ' ;X@ @' '' X 88' ' G' ' Y B8@' Y=;' G; ' E@' Z GA' -' - E

a' '' X Y@' BC' ;X@' - ;' ? 8' ; ' @U@ ?@' C = ' G@W' @A ; G' -' =E ; ' % W' > @' G' ;X@' P U; G C' /

a' , = 0' - ;X-=88C

a' $' ' J b

+ A & G; A= G> X ; C G ? E A@ @?@ 8 G>@E@G; - ;X@ =YY @ \
G -Y UC A X ? G> WX 8 ; X@ W ; '4' 8 UU A= G> ;X@ Y > @ - ;X@
@]Y@A ; G @U@ ?@A EB A - E ;X@ ; ;@ - G>@ & G> U = ; G> ;X@ 88 \
GU@ - ;X@ G>8 X X + A X Y YY G;@A & % @ @ A@G; - ;X Y8 U@ W ;X ;X@
? @W - UX@UZ G> ;X A@ ; =U; ?@ C ;@E - G ; ?@ W - @

'G A@ ; YY @U ;@ ;X@ A -- U=8; @ - ;X@ ;= ; G G WX UX & J --8@ W
Y8 U@A ;X@ @] ;@G; - ;X@ UX G>@ WX UX ; W @V= ;@ ; G; A=U@ GA ;X@ ? @W
WX UX X@ - E@A - ;X@ Y GU Y8@ - > ?@ GE@G; ; W 88 B@ G@U@ C ; A?@ ; ?@ C
B @-8C ; G@ ;W 8@ A G> Y GU Y8@ - ;X@ P=;UX =8@

"G@ - ;X@ UX @- = U@ - ;X@ P=;UX @?@G=@ W ;X@ E G Y 8C BC > ?@ GE@G;
- ;X@ > G GA ;X@ Y A=U@ - ;X@ 8 GA WX UX ;X@ U=8; ? ; W@ @ @V= @A ;
A@8 ?@ ; ; G G A@V= ;@ GA B ; C ;@ WX UX ; U8@ W@ @ -;@ W A A@ 8; =;
; ;X@ U G =E@ ; ; - X >X@ Y U@ ;X ; G - U; ;X@ WX 8@ B AC - ;X@ Y@ Y8@
A@Y@GA@A G ;X@ > ?@ GE@G; - ;X@ ?@ C =B ;@GU@ $X@ Y GU Y8@ - @GU = > G>
GA= ; C G ;X@ U=8; ? ; G GA EY ?@E@G; - ;X@ U =G; C BC U @ ; G> G G;@ @ ;
G ;X@ @-- ; GA -G ; - ;X ; GA= ; C W WX 88C =GZG WG

$X@ E A@ - U 88@U; G> ;X @?@G=@ G Z GA @E G@A ?G;X ;X@ J@>@G; - ;X@
A ; U; 8@ ? G> ;X@ U=8; ? ; G @U= ;C B@C GA ;X@ U8 E - = >@ GA U= ; E
GA 8;X =>X U= ; E Y @ U B@A U@ ; G Y ; G G8C - ;X@ U Y ; B@ A@8 ?@ @A
;X@ @ W@ @ G Y ; ?@ E@ G - Y @?@G; G> > @ ;@ 8@?C $X= WX 8@ ;X@ Y W@ GA
G-8=@GU@ - =;X ;C U =8A B@ =UU@ -=88C @] @ ;@A ; ; -8@ U EY8 G; ;X@ Y@ G; ;X =>X =--@ G> ;X@ > @ ;@ ; G[= ; U@ A@ Y G> - @8 @- W =8A @GA= @ 8E ; GC Y ? ; G GA =--@ G> ;X@ ;X G V= ; ;X@ 8 GA - X - @- ;X@ ; WX UX X@ -@8; X E @8- ;; UX@A BC ;X@ ; G>@ ; ; @ - @8 > G - X B ; GA - --@U; G

#@=A 8 @ ? U@ W G ;X@ - ;X@ > 0@? GU@ GA YY @ G GGA@ WX UX ;X@ G ; ?@ > G@A) E@ G @] ;@A - -- A G> A @U; U G; =8 G ;X@ A@E GA - 8 B = $X@ Y=B8 U -- U@ - ;X@ P=;UX > ?@ GE@G; =G ?@ 88C @EY8 C@A ;X@ @ ? U@ - ;X@ Y@ Y8@ W ;X =; @>=8 X @ $X@ A@E GA W@ @ =G8 E ;@A $X@ G ; ?@ UX @- - 88 W@A ;X@ E@ C ;@E) UX@UZ @] ;@A GA ;X= ;X@ @G@ > @ - ;X@ Y@ Y8@ W@ @ U = X@A GA ;X@ 8 B = - ;;@ @A W C B@U E G> Y A=U; ?@ G@ ;X@ ; ;X@E @8?@ G ; ; ;X@ ; ;@ 'G X ; ;X@C W@ @ @A=U@A ; ;X@ 8 W@ ; ; ;@ - ? 8 >@ GA =B[@U; G $;X = G = C ;@E W ; B@ AA@A ;X@ Y @ = @ G> - E ;X@ - 8= @ - @] ;@ G 8 U EE@ U@

$X@ P=;UX > ?@ GE@G; - U@A ; 8 Z W ;X G ; @8- - @8 @- A U ?@ @A ;X@ @EB E@G; ; B@ A 8C GU @ G> NGA@ ;X @] >@GUC ;X@ -=GA - Y=B8 U U @; @ W@ @ YY Y ;@A ; ;X@ > ?@ GE@G; ; @ = C GA ;X@ Y ? ;@ Y Y@ ;C - GA ? A= 8 W - U B8C B W@A G ;X@ E@ E GG@ *G B ; C GU @ @ - Y Y@ 6U= @GUC W =@A ; Y ? A@ - ;X@ A 8C @] Y@GU@ - ;X@ ; ;@ GA ;X B@ G> - =GA G A@V= ;@ ;X@ > ?@ GE@G; W@ @ U EY@88@A ; A@8 ?@ Y Y ; G - U 8 G 8 Y A=U@ G Y CE@G; - ;X@ @ @ ; B8 XE@G; G ;X@ W A ; Y WG ;X@

Y A=U@' G' ; @'; ' ; -C';X@'U= @G;' A@E GA'=Y G';X@'Y=B8U'; @ = C' =UX'W ';X@'-G GU 8' ; ;@' -';X@'U =G; C' ;';X@'Y@ A'WX@G';X@' G>8 X' =E@A';X@' AE\ G ; ; G' -' ?

';'W =8A'B@' @GA8@ '; 'G ; U@';X@'A -- U=8; @' GA' B ; U8@'WX UX' UU= @A' G';X@' @ ; B8 XE@G;' -' 'Y= @' GA'=Y >X;' AE G ; ; G') ;' G8C'W ';X@'WX 8@' C ;@E' Y @? = 8C'Y= =@A'BC';X@'P=;UX'; 'B@' =B?@ ;@A'B=;' G'@G; @'G@W' G@' =B ; ;=;@A' 'Y= @' GA'XB@ 8' ';X@' 8A' G@'W '?U ='GA'U G; U;@A' GA';X 'W '; 'B@' UU EY8 X@A' GA'U @A' G; '@--@U;'BC';X@'?@ C'Y@ G'WX 'X A' '8 G>'- ;;@G@A' G' ;X@'?U@' -';X@'- E@'Y 8UC' E@' -@W' W@ @' =-- U@G;8C'@G8 >X;@G@A'; 'Y@ U@ ?@' ;X@' A? G; >@' -';X@'G@W' C ;@E';W' -';X@ @'& 'D G @G' GA'& '&=G; G>X@' G';X 'UU =G;'W@ @' @> A@A'BC'& 'J --8@'W ;X';X@'X >X@ ;' @ ;@@E

$X @'WX'ZG W'X W'A -- U=8;' ;' ' ; 'U C' G' '> ?@ GE@G;' @?@G'WX@ @';X@' UX U@' -' >@G;' '> @ ;'WX@ @'@ UX'W@88'ZG W';X@'A=;C'WX UX'X@'X ';'Y@ - E' GA' WX@ @';X@' ; ;@' -' U @;C' '=UX';X ;'@?@ C'E G' U;' ''UX@UZ'=Y G'X 'G@ >XB = 'W 88'B@' B8@'; ' YY @U ;@';X@'8 B ='GA';X@' G] @;C'WX UX'A@? 8?@A' G'& 'J --8@' WX@G'+ A'& G; '8@-;'X E'; ' G>@';X@'A@; 8' -';X ;' C ;@E' -'WX UX';X@C'X A' ; >@;X@'- E@A';X@' =;XG@

= C G;' G' Y ;' GA'- E' G'U = >@'WX@G' GU@'X@'X A' A Y;@A' ' >X;'Y G\ U Y8@' -' U; G'& 'J --8@'W 'Z@@G8C' 8 ?@'; ';X@'A -- U=8;' GA' A= ='; Z'WX UX'X@' X A'; 'Y@ - E' @ Y G B8@ - ' 88' ;' 'A ; GU@ - E' GC' =Y@ ' =;X ;C 'W ;X =;' G@' GA ? A= 8'W ;X'WX @' Y GU Y8@'X@'W ' UV= G;@A' GA' -'WX @' B X; @'X@' X A' GC'@]Y@ @GU@' C@;' - U@A'; ' @;';X@'WX@@8' -'> ?@ GE@G;' G'E ; G' GA'; ' W ;UX'; 'Y > @ 'W ;X'=GU@ G>' ;;@G; G'WX 8 ;' 88' ;X@'A@; 8' -'@?@ C'A@Y ;\ E@G;'W@ @'; 'B@'- E@A'BC'X E @8-' G ;X G>'B=;';X@'- U 8 ;C' -' G>@E@G;'WX UX'X@' Y @ @A'U =8A'X ?@' UU EYX X@A' 'E=UX'W ;X' 'X;;8@' ; GU@' GA' G' ' X ;' '; E@

$X@'E GG@' GA'; E@' -'B G> G>' B =;' ;X ' UX G>@' X W@?@ ' @V= @A';X@' E ;' @ ='U G A@ ; G' GA'B@- @'X@'; Z' GC'A@U A@A' ;@Y' G';X@'G@W' > G\ ; G'X@' G ; ;=;@A' ; ; ; U 8' @GV= @' G'@?@ C'A ; U;' GA'U 88@U;@A';X@' E ;' A@; 8@A' G- E ; G' G'@?@ C'A@Y ;E@G;' ;X@' @ =8;' -'WX UX'U G? GU@A'X E';X ;' ' ;X =>X'UX G>@' G' C ;@E'W 'G ;' G8C' A? B8@' GA'Y U; U B8@'B=;' GA Y@G B8@' G '8@ '- ';X@' G;@ @ ; 'GA'X G ='-';X@' ; X' F ?@ GE@G;' ;X G'- ';X@'X YY\ G@ ' GA'Y Y@ ;C' -';X@'U =G; C' ;'8 >@' %@' @] E G@A' E G=;@8C'@?@ C'A@Y ;\ E@G;'' A @W'=Y'X E @8-'@?@ C'A@; 8' GA' G ; =U; G'- ';X@' >@G; 'WX UX'X@'@EY8 C@A' GA'W ;X' 88';X@'U = >@' -' 'Y= @' GA' A@G;'E GA'U EE@GU@A';X ;';X =>X' @- E' WX UX'W ;X'=GW@ @A' A= ;C'X@'8 B =@A'; '@ ; B8 X' A= G>';X@'WX 8@' Y@ A' -' X ' AE G ; ; G

$X@' @ =8;' -=88C' @V= 88@A';X@' X >X@ ;' @]Y@U; ; G ' GA' @ ; E ;@ 'WX UX' X A' B@@G'- E@A' -' ; ' =UU@ ' GA' '[=A U = 8C'W ';X@'UX G>@' G; A=U@A';X ;' G ;' ' G>8@' GA ? A= 8' X >X' '8 W'-@8;' >> @?@A' BC' ;' ';X@'G ; ?@'Y Y=8 ; G' UX @-

=B A G ;@ ' GA' Y@ Y8@' W ;X' G@' UU A' X 8@A' ;X@' G@W' A@ ' -';X G>' ' ' B G' U G-@ @A' =Y G' ;X@E' BC' ; X' YX 8 G;X YC' GA' @G;@ @A' G' ;X@' @G[CE@G;' -' ;' A? G; >@ ' W ;X' U G- A@GU@' GA' EY ? G>' GA= ; C

$X@' - ;' U;' -' & ' J --8@ ' W ' ; ' @GA' G>8 X' J@ A@G; ' ; ' ;X@' G ; ?@' U = ; ' GA' G' ;X@' U = @' -' ' E G;X' E ;' -';X@' @]Y@G ?@' @ ; B8 XE@G; ' -'> ?@ G\ E@G;' W@ @' A U G; G=@A' ' ;X@' A@Y ;E@G; ' -' @?@G=@' U EE@ U@' GA' [=A U ;= @' W@ @' E ;@ 88C' @- E@A' GA' G@W' G>@E@G; ' A Y;@A' BC' ;X@' . ;' -' G= C' ._. ' 'G' U GG@U; G' W ;X' ;X@ @' EY ; G;' UX G>@ ' ' >@G@ 8' = ?@C' W ' E A@' -';X@' WX 8@' 8 GA' ' GA' A@; 8@A' G- E ; G' U 88@U;@A' G' E ;' -';X@' A ; U; ' -';X@' 8 GA' ;; UX@A' ; ' @ UX' ? 88 >@' WX 8@' ' B AC' -' ? 8= B8@' ; ; ; U ' W ' U EY 8@A' GA' G>@A' ' W@88' - ' ;X@' EE@A ;@' = @' -' F ?@ GE@G;' ' - ' -=;= @' X ; U 8' @-@ @GU@' $X@' 8 B = ' ;;@GA G>' ;X@' Y@ - E GU@' -' =UX' ? @A' GA' @];@G ?@' A=; @ ' W ' G ;= 88C' ?@ C' > @ ;' ' & ' J --8@ ' X A ' - ;=G ;@8C ' ;' ;X ' ; E@' =-- U @G;' ? > = ' -' B AC' ' W@88' ' -' E GA' ; ' A@? ;@' X E @8-' ; ' ;X@E' - E' A C8 >X;' =G; 8' E AG >X;

$X@' - 88 W G>' ' G' @]; U;' - E' D Y; G' $?@ 0 = G 8' `

a' $X@' -- U 8' A U=E@G; ' 8 @ AC' Y=B8 X@A' > ?@' ' -=88' U8@ ' GA' ; - U; C' UU =G;' -';X@' @ 8' GA' B 8 ;C' @? GU@A' BC' & ' J --8@ ' G' ;X@' AE G ; ; G' -' ? ' WX 8 ;' -@W' Y@ X Y ' @' W @' -';X@' YYXU ; G' GA' ;;@G; G' WX UX' X@' A@? ;@A' ; ' X ' Y=B8 U' A=; @ ' (;X' ' U G ; ;=; G' 8 @ AC' EY @A' BC' U8 E ;@' @?@ C' G@' W ' ; G X@A' ;' ;X@' @]@ ; G' GA' - ; >=@' X@' =GA@ W@G;' GA' ;X@' P=;UX ' WX ' W@ @' 8; >@;X@ ' =G UU= ; E@A' ; ' W ;G@ ' =UX' U; ? ;C' -' E GA' GA' B AC ' W@ @' E B8@' ; ' Z@@Y' Y U@' W ;X' X E

a' $X@' > ?@ GE@G;' -' =UX' G' 8 GA' ' ? ' W ;X' ; ' A@Y@GA@GU @ ' W ' ' UX >@' -' G ' ; -8 G>' @ Y G B 8 ;C ' GA' G ;' ;X@' 8@ ' ' A= G>' ;X@' ; E@' -' W ' B=;' + A' & G; ' [=A>@A' U @U;8C' WX@G' X@' ; 8A' & ' J --8@ ' ;X ;' ;' W ' G ;' ĩ ' E=UX' ' G' UZG W8@A>E@G;' -'X ' Y ;' @ ? U@ ' ' G' U G A@ ; G' -' X ' Y@U=8 ' - ;G@ ' - ';X@' -- U@ 0 ;X ;' X@' YY G;@A' X E' ; ' ;X@' UX >@' -' =UX' ' > ?@ GE@G;' & ' J --8@ ' W ' -=88C' W @' -';X@' ; = ;' GA' W ;X' 88 ;X@' A = ' Y@U=X ' ; ' X E @8-' U EE@GU@A' ;X@' ; Z

a' % ' E 8A ' U GU 8 ; G>' GA' =G =E G>' E GG@ ' B; G@A' - ' X E' ;X@' @ Y@U;' GA' U G- A@GU@' -' ;X@' P=;UX ' WX 8 ;' ;X@' G ; ?@ ' WX ' X A' B@@G' 8@A' ; ' - E' ;X@' X >X@ ;' Y B8@' Y G G' -' X ' UX U;@ ' 8 Z@A' W ;X' G] = ' X Y@' - ' ;X ;' E@8 \ ; G' G' ;X@ ' U GA ; G' WX UX' ;X@C' -;@ W A ' @]Y@ @GU@A ' GA' WX UX' W 88 E Z@' X ' E@E C' A @A' G' ;X@' 8 GA' -' ? ' - ' >@ ' ; ' U E@

a' G' -;@ ' ;X@' U Y;= @' -' ;X@' 8 GA' GA' WX@G' + A' & G; ' X A' > G@ ; ' @G> 8 ' & ' J --8@ ' @E ?@A' - E' JC WGUZ' ; ' = ;@G >' ;X@' U =G; C' @ A@GU@' -' ;X@' - E@ ' F ?@ G ' A ; G;' - ;C' E 8@ ' - 6 E' ; ? ' GA' X@ @' X@' Z@Y;' ' E ;

!

X Y ; B8@' ; B8@ ' %@' W@G;' ; ' JC W UZ' @?@ C' W@@Z' ; ' ;;@GA' ;X@' U =GU 8 ' U G ; G>'
-' F@G@ 8 ' ;X@G' D 8 G@8 ' F 88@ Y @ ' D EE GA@ ' -' ;X@' - U@ ' W ;X' & ' &=G; G>X@'
GA' & ' D G @G ' P=;UX' >@G;8@E@G ' WX ' X A' X@8A' X >X' ;= ; G ' =GA@ ' ;X@' - E@ '
> ?@ GE@G;' * ;' JC W UZ' X@' @E G@A' ' A C' ';W ' UU A G>' ; ' U U=E ; GU@ ' GA'
UU G 88C' W U EY GC' ;X@ @' ' B=;' ;X@' U8 E ;@' ;' = ;@G >' B@ G>' '- ' =Y@ '
X@' W ' 8W C ' G] = ' ; ' @;= G ' GA' @8A E' 8 ;' E=UX' ; E@' G' ;X@' A ' Y@ - E G>'
;X@' [= G@C' G' - = ' X = ' %@' W ' E ;' ;;@G; ?@' ; ' ;X@' E@EB@ ' -' ;X@' - E@ '
> ?@ GE@G;' WX ' W@ @' U G ; G;' >=@ ; ' ;' X ' ; B8@ b

'G' ' Y ? ;@' 8@;;@ ' A ;@A' ; ? ' G' & UX' ._. ' ; ' X ' - @GA' ;X@' 8 ;@' & '
J E C ' @U @; C' ; ' ;X@' ;' 'GA ' D EY GC ' X8 ' J --8@ ' ; =UX@ ' =Y G' ;X@' G\
;@ G 8' G>@E@G; ' U GG@U;@A' W ;X' ;X@' > ?@ GE@G;' -' ?

a' 'G' ;X ' @ Y@U;' ; GA' - @E ;' ;X@' [=A U 8' GA' Y 8 U@' G>@E@G; ' L @? = '
; ' ;X@' @ ; B8 XE@G;' -' ;X@' ; X' > ?@ GE@G;' G' ? ' ;X@ @' W ' G ' A ; GU; G'
ZG WG' B@;W@@G' ;X@' Y 8 U@' GA' ;X@' [=A U 8' AE G ; ; G' -'[= ; U@ ' *;' ; ? '
X W@?@ ' ;X@ @' @] ;@A' ' =Y @E@' D = ;' -' =A U ;= @' GA' ' @GUX' ' D = ;' -'
*8A@ E@G ' U 88@A' ;X@' D 88@>@' -' UX@YX @G ' GA' ;' = B C ' GA' E G>' G-@ '
U = ; ' -'[= ; U@' X A' B@@G' @ ; B8 X@A' ' GA' G' @ UX' A ; U;' ' U = ;' ;@ E@A' ;X@'
+ GA ;' U G ; G>' -' ;X@' + GA ;' J@>@G; ' GA' % >XY @ ;' @]@ U @A' B ;X' ;X@'
Y 8 U@' GA' [=A U 8' [= A U; G' ' ;X@' G8C' A ; GU; G' WX UX' @] ;@A' W ' ;X ;' 88' ;X@'
D EY GC0' @ ? G; ' X =8A' B@' E@G B8@' ; ' ;X@' @>=8 ' U = ; ' -'[= ; U@ ' ; ' ;X@'
=Y @E@' D = ;' ;' ; ? ' WX 8@' 88' ;X@ ' Y@ G ' -' @?@ C' A@ U Y; G' W@ @' =GA@ '
;X@' [= A U; G' -' ;X@' UX@YE@G ' *' A --@ @GU@' -' Y@ G ' W ' 8; >@;X@ ' '
; G>8C' > G ;' = ' Y GU Y8@ ' -' Y=B8 U' [= ; U@ ' GA' Y=B8 U' GA' GA ? A= 8' >X; ' GA'
;X@' Y GU Y8@' G' WX UX' =UX' A ; GU; G' E >X;' > G 88C' X ?@' B@@G' - =GA@A' X A' '
@G; @8C' U@ @A' BC' ;X@' B 8 ; G' -' 88' A ; GU; G' B@;W@@G' ;X@' @ ? G; ' -' ;X@' 8 ;@'
D EY GC ' GA' 88' ;X@ ' GA ? A= 8 ' ;X ;' G' @G; @' UX G>@' GA' @Y ; G' -';X@' Y 8 U@'
- E' ;X@' [=A U 8' =;X ; @ ' B@U E@' G@U@ C ' GA' W ' A @U;@A' BC' ;X@' G ; =U; G '
8@-;' 6W ;X' E@' BC' ;X@' F ?@ G 6F@G@ 8

a' $X@' U YC' -' ;X@' Y U8 E ; G' Y=B8 X@A' G' = ' - ;' > ?@ GE@G;' > @;;@' W 88'
=-- U @G;8C' @] Y8 G' ;X@' Y GU Y8@ ' G' WX UX' W@' Y U@@A@A' ' GA' '' -8 ;;@ ' EC @8-' W ;X'
;X@' YY B ; G ' G ;' G8C' -' ;X@' F ?@ G 6F@G@ 8 ' B=;' -' ;X@' =;X ; @ ' G' G>8 GA '
-';X@' E@ = @' ; Z@G' BC' = ' -' @ ; B8 X G>' ;X@' ; 8' BC' [= C ' WX UX' '' E' X YYC' ; ' C'
X ' > ?@G' =G ?@ 8' ; - U; G' X@ @' ' GA' 8;X =>X ' W ;X' ;X@' ;X@ ' G@W' G>@\
E@G; ' > ? G>' @' ; ' G@W' A -- U=8; @ ' ' G ;' 8 Z@8C' ; ' E@@;' W ;X' GC' @ = ' B ; U8@'
$X@' U = ; ' -'[= ; U@' GA' Y 8 U@' ' G@W' E A@88@A ' @' G W' G' -=88' @]@ U @' ' GA' ''
X Y@' ;X ' U 8 GC' E C' @U@ ?@' 88' ;X@' A? G; >@ ' -' ; X' [= Y =A@GU@ ' *? ;X =;'
@G; 8 G>' G' ;' ;X@' A A? G; >@ ' -' ' [=A U 8' @ ; B8 XE@G;' - E' G>8 GA ' -' 88'
;X G> ' ;X@' E ;' ; ' B@' A @ A@A' - ' ;X@' >@G@ 8' Y Y@ ;C' GA' X YY G@ ' -' ;X@'
Y Y=8 ; G ' $X@' ; X' U = ; ' -'[= ; U@' - ;' W ;X' A -- U=8;C' = ' Y@E G@G;' G>8 X

'

' '

@ ; B8 XE@G;' G' 'GA ' B=;' X@ @' ;X@ ' G; A=U; G' W =8A' G8C' 8@ A' ; ' G UXC' ?@] ; G' GA' ; =B8@' W ;X =;' @GA :

') $ # , % " . # '

' &I ' G@A' DHG D HOG IB' I ' G@A' B@HN GHBGD' HBC' EAIE A' I '3HSH' G@A' I IF BM' E IS D IBD' H A' KHCA' EJN O' B' GADG KIBO' I ' G@A' D BOA A' C DEID G IB' I ' G@A' + G D@' 2ISA BKABG' GI' E IKIGA' G@A ' E IDEA GO' HBC' FA H A' . @A' A JDH' I 'G@A ' HGA' MISA BKABG' GI' G AHG' I 'G@A ' BGA ADGD' H G@IJM@' C DHN AC' NO' G@A' ASABGD' I ' FH ' IK' H I C BM' G@AK' HBO' J G@A ' E IGAOG IB' @HD' ABCA AC' G@A' OIBDALJABG' ADGHN D@KABG' I ' G@A' + G D@' HJG@I GO' JBOIBC G IBH ' +JG' HB' ! BM D@' MISA BKABG' CIAD' BIG' ALJ A' G@A' H G O AD' I ' H' OHE GJ HG IB' GI' KEIDA' G@IDA' CJG AD' F@ O@' H A' E IKEGAC' NO' H' DABDA' I ' VJDG OA' HBC' H' NABA OABG' C DEID G IB' . @A' EAIE A' I ' 3HSH' H A' AQ@I GAC' GI' OIBD CA ' G@A ' BAF' OIBBAOG IB' F G@' ! BM HBC' HD' IJBCAC' B' E BO E AD' I ' KJGJH' HCSHBGHMA' HBC' GI' NA' OIBCJOGAC' B' H' DE G' I ' P BCBADD' HBC' H AOG IB

') IS CABOA' @HD' N IJM@G' GI' G@AK' H' E IGAOG BM' HBC' NABASI ABG' MISA BKABG' G@AO' F ' O@AA J O' EA R I K' G@A' AO E IOH ' CJG AD' I ' H AM HBOA' HBC' HGGHO@KABG

' 4' D' " HVADGOD' DJNVAOGD' B' 3HSH' F ' NA' ABG G AC' GI' G@A' DHKA' MABA H ' E S AMAD' HD' H A' ABVIOAC' NO' G@A' BHGJ H NI B' DJNVAOGD' I ' 2 AHG' + GH B' B' BC H ' DJNVAOG' GI' DJO@' AMJ HG IBD' HD' BIF' AQ DG ' I ' KHO' @A AR H GA ' NA' E IS CAC ' ADEAOG BM' AD CABOA' B' HBO' I ' G@A' IBIJ HN A' , IKEHBOUD' GA GI AD

' 9' . @AO' F ' @HSA' G@A' DHKA' E S AMA' HBC' AACIK' I ' G HCA' GI' HBC' F G@' H ' OIJBG AD' GI' G@A' AHDG' I ' G@A' , HEA' I ' 2 IIC' IEA ' HBC' H DI' F G@' D' " HVADGOD' ! J IEAHB' CIK B IBD' HD' H A' EIDDADDAC' NO' BHGJ H ' NI B' DJNVAOGD' I ' 2 AHG' + GH B

' &' (JGO@' MABG AKAB' F ' NA' A M N A' GI' H*' I COAD' I ' G JDG' HBC' F ' ABVIO' G@A' OIB CABOA' I ' 2 ISA BR KABG' HOOI C BM' GI' G@A ' ADEAOG SA' O@H HOGA D' OIBCJOG' HBC' GH ABGD' B' OIKKIB' F G@' + G D@ NI B' DJNVAOGD

' :' . @A' SAQHG IJD' DODGAK' I ' KIBIEI O' F@ O@' D' JBCA DGIIC' GI' @HSA' @A AGI I A' E ASH AC' B' DIKA' BDGHBOAD' GI' HB' IEE ADD SA' HBC' BOIBSAB ABG' AQGABG ' F ' NA' AS DAC ' HBC' H' KI A' NABA O H ' HBC' EI GO' E BR O E A' I ' HCK B DG HG IB' F ' NA' GHPAB' BGI' OIBD CA HG IB' HD' DIIB ' HBC' GI' DJO@' AQGABG ' HD' J ' B I KHG IB' IB' G@A' DJNVAOG' OHB' NA' INGH BAC ' HD' ADGHN D@AC' JDHMA' HBC' @HN G' KHO' HCK G ' HBC' HD' KHO' NA' OIBD DGABG' F G@' H' CJA' AMH C' GI' G@A' @AH G@' HBC' KI H D' I ' G@A' EAIE A

' >' . @A' (JGO@' HFD' F ' AKH B' E IS D IBH O' B' I OA ' JBCA ' G@A' KIC OHG IBD' F@ O@' F ' NA' @A A BH GA ' AQE ADDAC ' JBG ' G@A' E AHDJ A' I ' G@A' DJE AKA' HJG@I G AD' B' ! BM HBC' D@H ' NA' PBIFB ' HBC' G' D' OIBOA SAC' G@HG' BI' KHGA H ' H GA HG IB' G@A A B' D' GI' NA' HEE A@ABCAC

' . @A' KIC OHG IBD' GI' NA' BIF' HCIEGAC' H A' G@A' I IF BM'

' & DG ' ' A G@A ' GI GJ A' BI ' KJG HG IB' D@H ' KHPA' EH G' I ' HBO' DABGABOA' GI' NA' E IBIJBOAC' HMH BDG' O K BH D

' -AOIBC O' ; @AB' H' + G D@ NI B' DJNVAOG' D' OIBS OGAC' I ' HBO' I ABOA ' BI' EJB D@KABG' D@H ' NA' HFH CAC' HMH BDG' @ K' KI A' DASA A' G@HB' FIJ C' NA' B OGAC' NO' G@A' HFD' I ' ! BM HBC' I ' G@A' DHKA' O KA ' BC' B' OHDA' I ' CIJNG' OIBOA B BM' G@A' EABH GO' NO' ! BM D@' HF ' A A ABOA' D@H ' NA' KHCA' GI' G@A' IBIJ HN A' G@A' $AOI CA ' I ') BOA' I ' ; H ADU D HBC ' F@IDA' AEI G' D@H ' NA' H' DJ O ABG' FH HBG' I ' HFH C BM' G@A' EABH GO' DGHGAC' NO' @ K' GI' NA' HM AAHN A' GI' G@A' HFD' I ' ! BM HBC ' ' I' DABGABOA' HMH BDG' HBO' + G D@ NI B' DJNVAOG' I ' HBO' O KA' I ' K DCAKAHBIJ ' D@H ' NA' OH AC' BGI' AQAOJG IB' JBG ' H' $AEI G' D@H ' @HSA' NAAB' KHCA' GI' G@A' % AJGABHBG ' 2ISA BI

' . @ C O' ' I' DABGABOA' I ' CAHG@' HMH BDG' HBO' EA DIB' F@HGASA ' D@H ' NA' OH AC' BGI' AQAOJG IB' JBG ' $AEI G' D@H ' @HSA' NAAB' KHCA' GI' G@A' % AJGABHBG 2ISA BI

' &IJ G@ O' . @A' % AJGABHBG 2ISA BI ' F ' @HSA' G@A' EIFA ' I ' AK GG BM' KICA HG BM' I ' OIB K BM' H ' EABH G AD' AQOAEG BM' BOIBD CA HN A' BAD' D@I G' KE DIBKABG' I ' D M@G' OI EI H' EJB D@KABG

' & G@ O' + G D@ NI B' DJNVAOGD' D@H ' NA' HKABHN A' GI' G@A' VJ DC OG IB' I ' G@A' (JGO@' G NK H D' HBC' GI' G@A' (JGO@' HFD' B' H ' OHDAD' I ' O S ' OIKE H BG' I ' CAKHBCD' F@AG@A ' G@AO' NA' E H BG D' I ' CA ABCHBGD

' - QG@ O' ' + G D@ NI B' DJNVAOGD' D@H ' NA' DJNVAOG' GI' G@A' AMJ HG IBD' I ' EI OA' HBC' GI' G@A' VJ D

a' $X@' P=;UX' 8 W' ' A @U;@A' BC' ;X@' Y U8 E ; G' -' ;X@' F ?@ G 6F@G@ 8' ; ' B@' U G; G=@A ' B=;' G' @]Y8 G ; G' -';X '8 W' ;' 'G@U@ C' '' X =8A' ; ;@ ' ;X ;' ;X@' 8 W' -' ? ' ' G ;' ' E=UX' ;X@' G ; G 8' 8 W' -' % 88 GA' ' ' U 8 G 8' 8 W' $X@' - =GA ; G' -' ;X ' 8 W' ' U@ ; G8C' ;X ;' -' ;X@' ;W@8?@' ; B8@ ' $X@' U ? 8' 8 W' ' J E G' U A@' GA' E@' -' ;X@' >@G@ 8' 8 W ' -' ;X@' ; ;@ 6F@G@ 8' @' E A@' ; ' YY8C' B=;' ;X@' A G C' ; ;=;@ ' GA' ;X @' WX UX' YY8C' G' E ;' G ; GU@ ' @' @ ;X@ ' ;X@' ; ;=;@ ' Y @A' G' % 88 GA' ' BC' ;X@' =Y @E@' F ?@ GE@G;' - E' ; E@' ; ' ; E@' ;X@ @' - E' 'B AC' -' @>=8 ; G ' GA' 8 W ' Y@U=8 8C' A Y;@A' ; ' ;X@' Y8 U@' GA' -' A ?@ ;@A ' ' ;X@C' @' G W' A @U;@A' ; ' B@' -' U =@8;C' GA' ; ;= @ ' GA' E A - @A' G' E@' G ; GU@ ' WX@ @ G' ;X@' Y=G XE@G;' -' A@ ;X' E C' B@' U G A@ @A' ; ' @]U@@A' ;X@' --@GU@ ' Y@ X Y ' ;X@' B@ ;' ;X ;' U =8A' B@' A@? @A' - ' ;X ' Y8 U@' (X ;@?@ ' ;X@ @\ - @ ' E C' B@' G@U@ C' ; ' B@' A G@ G' ;X ' @ Y@U;' X =8A' B@' W@88' U G A@ @A' GA' E ;= @A ' $X@' Y GU Y8@' -' ;X@' ; X' 8 W' ' U;@A' =Y' ; ' G' E ;' U @ ' GA' ;' ' G8C' G' 8 U 8' GA' Y ? GU 8' UU= @GU@ ' ;X ;' ;X ' Y GU Y8@' U G' B@' G;@ -@ @A' W ;X ' 'G' E GC' G ; GU@ ' ;X@' P=;UX' 8 W' ' ;' ' ;@ E@A ' E >X;' B@' E @' Y Y@ 8C' U 88@A' ;X@' U EE G' 8 W' GA' ;' 88' @?@G; ' ;' ' - E' ; ' G; V= ;C' GA' 8 G>' =;X ;C' U G A@ @A' ;X =>X' ;X@' @ ;W A' ' ;X@' 8 W' -';X@' 8 GA

a' 'G' ;X@' U 88@U; G' -' ;X@' @?@G=@' ' ;X@' BG] = ' C ;@E' -' - E G>' X ' B@@G

C OG IB' I ' G@A' KHM DG HGAD' O@H MAC' F G@' G@A' AQAOJG IB' G@A AI ' HBC' F G@' G@A' KH BGABHBOA' I ' G@A' EAHOA ' HBC' F G@' EJN O' G HBLJ GO' HBC' DAOJ GO

' -ASABG@ O' ' EA DIBD' NA IBM BM' GI ' I ' HGGHO@AC' GI' G@A' H KO ' F@I' H A' NO' G@A ' 0IBC G IB' DJNVAOG' GI' K GH O' HF ' D@H ' I ' G@A' E ADABG' NA' G AC' I ' HBO' 0 KAD' G@AO' KHO' 0IKK G' IB O' NO' 0IJ GD' KH G H ' JB ADD' DABG' NO' G@A' K GH O' JG@I G AD' GI' 0 S ' 0IJ GD

' ! M@G@ O' G' NA BM' BAOADDH O' B' H ' 0IJBG AD' G@HG' H' EIFA ' D@IJ C' AQ DG' I ' I K BM' AMJ HG IBD' B' G@A' BHGJ A' I ' AM D HG SA' E IS D IBD' HCHEGAC' GI' 0@HBMA' I ' 0 0JKDGHBOAD ' I ' GI' KAAG' HBO' AKA MABOO' G@HG' KHO' H DA ' HBC' G@A' M AHG' C DGHBOA' I ' G@A' + G D@' HJG@I G AD' B' ! J IEA' ABCA BM' G' AQEAC ABG' G@HG' G@A' DH C' EIFA ' D@IJ C' I ' G@A' E ADABG' AD CA' B' DIKA' H0OADD N A' LJH GA ' G' D' CAO H AC' G@HG' G@A' % AJGABHBG 2ISA BI ' D@H ' @HSA' J ' EIFA ' HBC' HJG@I GO' GI' EHDD' DJO@' AM D HG SA' AMJ HG IBD' HD' IB' CA NA HG IB ' HBC' H GA ' CJA' 0IBDJ R GHG IB' HBC' HCS OA ' KHO' HEEAH ' GI' @ K' BC DEABDHN O' BAOADDH O ' HBC' G@HG' G@AO' D@H ' @HSA' G@A' J ' I 0A' I ' HF ' +J' G@A' DHKA' D@H ' NA' K KAC HGA O' AEI GAC' GI' G@A' 2ISA BI 2ABA H ' B' , IJBO ' B' +ABMH ' GIMAG@A ' F G@' G@A' % AJGABHBG 2ISA BI UD' AHDIBD' I ' EHDD BM' G@A' DH C' AMJ HG IB ' HBC' HBO' AE ADABGHG IBD' G@HG' KHO' @HSA' NAAB' DJNK GGAC' GI' @ K' HMH BDG' G@A' DHKA ' HBC' G@A' AMJ HG IBD' DI' EHDDAC' F ' NA' 0IB KAC' I ' C DH IFAC' NO' G@A' 2ISA BI 2ABA H ' B' 0IJBO ' F G@' G@A' D@I GADG' EIDD N A' CA HO ' . @A' K ICA' B' F@ O@' G@A' % AJGABHBG 2ISA R BI ' D@H ' NA' HDD DGAC' F G@' HCS OA ' F ' @A AH GA ' NA' KHCA' PBIFB ' HBC' DJO@' AMJ HG IBD' F ' @A AH GA ' NA' HKAC' HD' KHO' NA' G@IJM@G' K I A' 0IBCJ0 SA' GI' G@A' E IKEG ' EJ A ' HBC' KEH G H ' HCK B DG HG IB' I ' VJDG OA ' 0 S ' HBC' 0 K BH

' ! AMJ HG IBD' ADEAOG BM' G@A' EHEA 0J AB0O ' HD' FA ' HD' G@A' A HG SA' SH JA' I ' 0I BD' 0 0J HG BM' B' 3HSH ' F ' NA' EJN D@AC' B' H' DAEH HGA' EHEA ' I ' G@ D' CHGA

' (IBA' HG' " I ABS AG' G@A' 44G@' -AEGAKNA ' 4544

' +O' D' ! Q0A AB0O' G@A' 2ISA BI 2ABA H ' I ' + G D@' BC H

- MBAC ' ' " ' . # W

B GA G@A E=UX Y B8@ GA @>=8 U= ; E6X = @ X ?@ B@@G @ ; B8 X@A ;
; ? E G> GA = B C
 * C ;@E -A=; @ X B@@G @ ; B8 X@A - =GA@A G E@ E@ = @ G ;X@
@];@G; -;X@ A=; @ X@ @; - @ U 88@U;@A GA W ;X @-@ @GU@ ; ;X@ =YY ; -;X@
A@Y@GA G; ;= ; G -L@G G> & 8 UU @GU 8@G GA;X@ & 8=UU WX UX G@
8 ;@ E= ;- 8 =GA@ ;X@ EE@A ;@ > ?@ GE@G; -;X Y8 U@ -? U G; G=@
; X @;;8@E@G; $X@ > @ ; V= G; ;C -Y @ Y Y@ ;C GA Y ; U=8 8C -
U --@@ WX UX ; 8 @E G G ;X 8 GA @GA@ GC UX G>@ G ;X@ Y @ @G; C ;@E
-U --@@ U=8;= @ @U EE@GA@A BC + A & G; EY U; U B8@ B=; X ?@ > @ ;
X Y@ ;X ;;X@ UU EYX XE@G; -;X@ > GA Y8 G -;X@ 8 GA G ;- A ; G;
X ?@ G G;@88 >@G; U EE ;;@@ -WX UX D 8 G@8 D XG X8 UZ@G @ X A G@ E@ ;X@
X G = ; B@ L @ A@G; G W ;; G> G ;X@ @ ;@ G Y ; -;X@ 8 GA GA - E ;X@
@ =8; -;X@ 8 B = ; = ; ; B@ Y @ @A -=UX AA ; G 8 8 >X; E C 8@ A
@?@G;= 88C ; U EY8@;@ UX G>@ -;X@ Y @ @G; C ;@E -8 GA@A Y Y@ ;C W ;X =;
WX UX 8 ;;8@ U G B@ @]Y@U;@A (;X ;X@ @]U@Y; G -;X@ @ ; ;@ G ;X@ G@ >XB = \
X A -; ? GA -@W 8 ;@8C 8A ; = B C ;X@ WX 8@ 8 GA@A Y Y@ ;C
G ? X8A G G UZG W8@A>@A -@=A 8 ;@G= @ $X@ X G G GA =8; G
@ ;X@ 8 A Y E =G; G ;X@ A ; U; GA 8;X =>X ;X@ D EY GC @ 8 ;@ 88C
G ;X@ A ; U; Y Y@ 8C ;@ E@A ;X@ D EY GC0 Y ? GU@ ;X@ Y W@ ; G -@ @A
E ?@ 88C ; ;X@ J@>@G; WX G U GA ; G -= G X G> U@ ; G V= ; U G\
; G>@G; -Y A=U@ GA G E@ U @ -E G@C GA @GA@ G> W ;X ;X@ Y@ Y8@
U@ ; G -@=A 8 @ ? U@ WX@G @V= @A @ Y @ @A -B 8=;@ =;X ;C W ;X G ;X@
@ Y@U; ?@ A ; U; Z@@Y G> ;X@ U EE G Y@ Y8@ ;X =>X =; G ;X@ E ; B[@U; ; ;@
-? 8 >@ * E ;@ 8 UX G>@ W X W@?@ @--@U;@A W ;X @> A ; ;X@ J@>@G;
BC & X 8 P @GA@8 L @? = ; X > G ; G -;X@ @ ;@ G A ; U; ;X@
J@>@G; X A B@@G =YY @A ; X 8A ;X@ =;X ;C -> X; GA ;X@ > @@E@G;
W ;X > ?@ GE@G; W U G A@ @A U G; U; B=; ;X@ & X 8 BC ?@ C 8 =A B8@
; Z@ -Y 8 UC @GA@ @A ;X@E EE@A ;@8C A@Y@GA@G; G ;X@ = Y@ G > ?@ G\
E@G; BC > ? G> ;X@E U EE G GA G ; =U; G -- U@ -> ?@ GE@G; $X
C ;@E X B@@G - 88 W@A =Y BC ;X@ ; X > ?@ GE@G; GA @ UX J@>@G; X
@U@ ?@A X U EE G GA ; Z@G G ;X -8@> GU@ ; X ; GG U & [@ ;C
GA -B@A @GU@ ; ;X@ > ?@ GE@G; -?
a C ;X@ G@]; YY ;=G ;C X 88 X ?@ ;X@ ; - U; G -- W A G> ; ;X@
=;X ; @ G G>8 GA @?@ 8 @Y ; - E P % - @8A GA ;X@ U @G; - U >@G;8@\
E@G G ;X@ G ;= 8 X ; C -;X 8 GA GA H- ;X@ ; ? G + ;@ C U @;C
X ?@ XU ;@A ;X ; X =8A ; Z@ ;X ; G ; ;=; G EA@ ;X@ Y ;@U; G -> ?@ G\
E@G; ; = ; ;X ; BC =G ; G> = @-- ; W ;X ;X @ -;X@ * ; U U @;C G @G> 8
?@ C U G A@ B8@ 8 >X; E C B@ X ;8C ;X WG G U @GU@ GA >@G@ 8 ZG W8@A>@
$X@ G=E@ = @E G - XE G U 8 ; =U;= @ G @?@ C Y ; -;X@ 8 GA Y ?@

B@C GA' ' A =B; ' ;X ;' ' U 8 GC' -' % GA= ' @;;8@A' G' ;8 ' 8 GA' B =;' ;X@' - ;' U@G\ ;= C' -' ;X@' DX ; G' @ ' GA' ;X@' E ;@ 8 ' -' WX UX' ;X@C' @' U G ; =U;@A ' GA=U@' ;X@' B@X@-' ;X ;' ;X ' U 8 GC' E= ;' X ?@' @E > ;@A' - E' ;X@' D E GA@8' D ;

a' $X@' B@ =;C' GA' Y= ;C' -' ;X@ @' ; =U;= @ ' @' @G; @8C' A ?@ ;@A' -' ;X ;' @A=G\ A GUC' -' WZW A' GA' E U =;X' G E@G; ' GA' CEB 8 ' WX UX' @' - =GA' G' 'GA ' $X@' G;@ @ ; ' -' U @GU@' GA' 8 ;@ ;= @' @' BC' G ' E@ G ' G@>8@U;@A' G' ;X ' 8 GA ' GA' ' ? 8= B8@' GA' X >X8C' G;@ @ ; G>' ; UZ' -' G- E ; G' E C' B@' U G;@EY8 ;@A ' *' ?@ C' @];@G ?@' U 88@U; G' X ' B@@G' E A@' BC' P ' % - @8A ' G' UU =G;' -'> ?@ GE@G; ' -' ;X@' B[@U; ' G';X@' G E 8 ' ?@>@; B8@ ' GA' E G@ 8' Z G>A E ' WX UX' @' Y@U=X ' ; ' ;X ' Y8 U@ ' GA' ;X@' E= @=E' ;' ;X@' 'GA 6X = @' W 88' G ;' B@' - > ;;@G ' ' G' ' UU=Y \ ; G ' -' ' E @' Y @ G>' G ;= @' -- A' A@V= ;@' 8@ = @' - ' G' G>@E@G;' -' = ' U 88@U; G

& ' J --8@ ' W ;@ ;' ;X@' ; E@ G' ;X@ E@ =B[@U;' ; ' & ' & A@G

3 !%'5 ' '%'%

2 ; ,/L. 6 ' 5@5 'MG+' -4.1, '4549

a' 'G' G@ -' C = ' U EE=G U ; G ' C =' A@ @' ; ' @U@ ?@' G- E ; G' @ Y@U; G>' ;X@ X=G' NY ' WX UX' YY@ ' ; ' X ?@' -'8 ;@ ' B@@G' B =>X;' Y ; U=8 8C' ; ' G ; U@' '' X ?@' G W' ;X@' Y8@ = @' ; ' ; G E ;' ; ' C =' ' -=88' GA' ; - U; C' @Y ;' G' ;X@' =B[@U;' BC' P ' % - @8A ' ' >@G;8@E G' WX @' ;;@G; G' X ' 8 G>' B@@G' A@? ;@A' ; ' B ; G U 8' A U ?@ @ ' G' ;X@' G ;= 8' X ; C' -' ;X ' 8 GA

a' 'G;@ @ ;@A' ' C =' @' G' @?@ C' ;X G>' WX UX' U GU@ G ' ;X@' -= ;X@ ' ; ' ;' W 88' B@ ; - U; C' ; ' C =' ; ' ZG W' ;X ;' BC' ;X@' Y @ @G;' YY ;=G ;C' '' X ?@' - W A@A' ; ' ;X@' D = ;' -' P @U; ' Y@U E@G ' -' E GC' -' ;X@' Y8 G; ' -' ? ' ' W@88' ' -' E GC' G@W' G E 8 ' '' X ?@' 8 ' - W A@A' ; ' ;X@E' ' X ;' UU E ;' -' ;X@' E@A U 8' Y8 G; ' -' ? ' ' W@88' ' '>@G@ 8' E G@ 8 > U 8' UU =G;' -' ;X@' 8 GA' BC' P ' % - @8A

a' '' - GA' ;' A -- U=8;' ; ' Y U= @' U Y @ ' -' ;X@ @' Y Y@ ' - ' C =' G' U G @V=@GU@' -' ;X@' A ; @ ' - ' U YC G>6U8@ Z ' B=;' '' X Y@' C =' W 88' B@' B8@' ; ' B; G' ;X@' Y@ = 8' -' ;X@E

' $X@' ; ? G' U @;C' -' * ; ' GA' U @GU@ ' ' @? ? G>' GA' '' X Y@' G' G ;X@ ' C@ ' ;X@' W 8A' W 88' B@' Y @ @G;@A' W ;X' G' AA ; G 8' ? 8=E@' -' ; ' ; G U; G

a' '' E' U 88@U; G>' - ' C =' ' ? @;C' -' G U Y; G ' - =GA' G' A --@ @G;' Y ; ' -' ? ' GA' G' & A= ' GA' 8 ' GA' -' Y B8@' E@' -' ;X@E' X 88' B@' @G;' BC' ;X@' Y @ @G;' U G?@C GU@' P W G> ' -' 88' ;X@' = G@A' ;@EY8@ ' GA' E >@ ' @' G' X GA ' GA' ;' W 88' G ;' B@' 8 G>' B@- @' '' X 88' X ?@' ;' G' EC' Y W@ ' ; ' U EE=G U ;@' ; ' C =' -=88C ' -;@ ' = ?@C G>' ;X@' WX 8@' 4 U B=8 @ ' G' ;X@' ? G@ @ ' & A= @ @ ' X ' GA' => ' 8 G>= >@ ' @' 8 @ AC' U EY8@;@A ' GA' ;X@ ' G' X GA

a' NG; 8' '' E C' B@' B8@' ; ' W ;@' ; ' C =' E @' ;' 8@G>;X ' ;X@' @GU8 @A' ' ' @Y ;' -';X@' E 88' A ; U;' -' L > ; G ' GA' -- A ' ' I @W' -' ;X@' X B ; ' GA' G ; ;=; G ' -' E@' -';X@' ? G@ @ b

A distant view of Buitenzorg the residence of the Governor of Java, Gunong Gede & the River Chidami

U @-=88C' @] Y @ @A' GA' Y = @A' G; ' ;' ? ' =E ' EE G =E ' U EE G' G G ' GA' > 8 U ' @ UX' B =;' X 8-' ' A UXE' ' ;X@' E@' V= G; ;C' -' - G@8C6Y WA@ @A' B8 UZ' Y@YY@ ' ' ;X@G' AA@A ' GA' ;X@' E] ;= @' ; @A ' *' G>8@' @@A' -' ;X@' U Y U=E' - =U; U =E' W ' ;X@G' Y8 U@A' G' ;X@' -8= A ' G' ;X@' E AA8@' -' ;X@' B W8 ' ;X@' @@A' B@> G' ; ' @@8' EA' Y A8C ' G W' - E G>' ' @>=8 ' U U8@' ;X@G' A ; G>' ; W A ' ;X@' E > G' -';X@' U=Y ' W ;X' ' Y@ U@Y; B8@' U EE ; G' G' ;X@' E- U@' -' ;X@' XV= ' WX UX' U G; G=@A' G@' E G=;@ ' @ G>' U EY8@;@8C' ;' @ ; ' ;X@' E@' V= G; ;C' -' Y@YY@ ' W ' > G' AA@A ' GA' G ;X@ ' @@A' -' ;X@' U Y U=E' 8 A' G' ' B@- @' ' ' E 8 ' U EE ; G' ; Z' Y8 U@' G' ;X@' -8= A ' B=;' G' ' 8@ ' A@> @@ ' GA' ;X@' @@A' W ' U @A' =GA' W ;X' A E G X@A' Y A ;C ' $X@' AA ; G' -' ;X@' E@' V= G; ;C' -' Y@YY@ ' W ' @Y@ ;@A' ' ;X A' ; E@ ' WX@G' ' @@A' -' ;X@' U Y U=E' B@ G>' U @-=88C' Y8 U@A' G' ;X@' U@G; @' -' ;X@' -8= A ' @E G@A' V= @; ' - E G>' ' @>=8 ' U U8@' G' ;X@' -8= A' @ @EB8 G>' ;X@' X 8 ' -' ;X@' E G ' $X ' ' ;X@' >G' ;X ;' ;X@' Y @Y ; G' -';X@' Y G' ' U EY8@;@ b

$X@' U EE G' ; G' -' CEY; E ' ' ' ; @EB8 G>' -';X@' @] ; @E ; @ ' @ ;8@ G@ ' @ @U; G' -';X@' X ' --@U; G' -';X@' B W@8 ' A Y G>' GA' - G;G@ ' 8 >X;' Y E ' GA' U G?=8 G ' X ;C' B @ ;X G>' G' GU @ @A' -8 W' -' X? ' Y E A U' U G; U; G ' -' ;X@' Y@U; 8' GA' BA E G 8' E= U8@ ' @;UX G>' ? E ; G>' > @ ;' > GC ' 8 B = ' B @ ;X G>' ? 8@G;' GA' @Y@ ;@A' U G?=8 G ' A@ ;X

$X@' U; G' -';X@' NY ' Y G' ' A @U;@A' UX @-8C' ; ' ;X@' ? U=8 ' C ;@E ' $X@' ? 8=E@' -' ;X@' B8 A' ' UU=E=8 ;@A' G' ' Y @;@ G ;= 8' A@> @@' G' ;X@' 8 >@' ?@ @8 ' -' ;X@' ;X]

$X@' U U=8 ; G' YY@ ' ; ' B@' @] ; U;@A' - E' ;X@' @] ; @E ; @ ' GA' ;X WG' =Y G' ;X@' ? U@ ' G@ ' ; ' = U@' $X@' 8=G> ' G' Y ; U=8 ' @' ; E=8 ;@A' ; ' @] U@ ?@' @] @ \ ; G ' $X@' ? ; 8' ? U@ ' @' YY @ @A' BC' G' G; 8@ B8@' 8 A ' WX UX' Y A=U@ ' ;X@' CEY; E ' B ?@' A@ U B@A ' WX 8@' G' ;X@' @] ; @E ; @ ' ' Y Y ; G ;@' A@> @@' -' ; Y ' ; Z@ ' Y8 U@ ' UU EY G @A' BC' ; @E ' X ?@ G> ' GA' U G?=8 G

$X@' G ; ?@ ' -' & U ' G@ ' GA' ;X@' ;@ G' ' 8 GA ' WX@G' ;X@C' @EY8 C' ;X ' Y G ' E Z@' = @' -' G' W' -' B EB ' e; ' ;X@' @GA' -' WX UX' ;X@C' ;; UX' ' X Z0 ' ; ;Xd' WX UX' ;X@C' ;X W' - E' ' B8 W6Y Y@' ' EY ;

$X@' NY ' YY@ ' ; ' --@U;' A --@ @G;' V= A =Y@A ' W ;X' G@ 8C' @V= 8' - U@ ' Y Y \ ; G ;@' G' E@' A@> @@' ; ' ;X@ ' @' GA' A Y ; G

* ' G' ' & ' J --8@ ' U =8A' U EE GA' =-- U @G;' 8@ = @' X@' ? ;@A' ;X@' ;@ Y' P ; U; ' GA' > ?@ ;X@' - 88 W G>' X ;' UU E;' -' X ' [= G@C' ; ' + A' & G; ' `

a' '' X 88' G8C' C' '' W ' E ;' X >X8C' > ; - @A' GA' ; - @A' W ;X' @?@ C' ;X G>' '' W' ' ;' ' EY B8@' ; ' U GU@ ?@' GC' ;X G>' E @' UX' ;X G' ;X@' U =G; C ' 7 ;X' G' U=8; \ ? ; G' GA' U@G@ C ' '' W ' X YYC' ; ' Y@ U@ ?@' ;X ;' B@;W@@G' E G>' GA' = B C ' G@ ;X@ ' ;X@' U =G; C' G ' ;X@' @ ; B8 XE@G; ' X A' =--@ @A' - E' ;X@' @--@U; ' -' ;X@' @] Y@A \ ; G ' GA' ;X ;' @?@ C' ;X G>' W ' > G>' G' ' -' G ;X G>' X A' X YY@G@A ' '' 8@-;' ; ? ' G' ;X@' _;X') ?@EB@ ' ._. . ' GA' 8 GA@A' ;' E G>' -;@ ' ';@A = ' Y >@' G' ;X@' H;X' P@U@EB@ ' - E' ;X@GU@ '' ? ;@A' = B C ' GA' & A= ' G' EC' @;= G ' GA

3# * $ ' ! 1ʻ . #ʻ . !ʻ ! - . ! $ 'ʻ (- . $, . - . g

@ UX@Aʻ = ;@G >ʻ Gʻ ;X@ʻ . ;ʻ -ʻ G= Cʻ $ ʻ > ?@ʻ Gʻ A@ ʻ -ʻ ;X@ʻ X >Xʻ ; ;@ʻ -ʻ ;X@ʻ A ʻ GAʻ -ʻ ;X@ʻ - U 8 ;Cʻ -ʻ U G=G=G U ; Gʻ Gʻ @?@ Cʻ Y ;ʻ -ʻ ;X@ʻ 8 GAʻ ;ʻ E Cʻ B@ʻ =-- \ U @G;ʻ ;X ;ʻ 'ʻ G- Eʻ C = ʻ ;X ;ʻ - Eʻ E B C ʻ ; ʻ E G> ʻ ʻ E 8@ ʻ 'ʻ W ʻ G8Cʻ ;W@G;C6- = ʻ X = ʻ Gʻ ;X@ʻ A ʻ GAʻ - Eʻ ;X@GU@ʻ ; ʻ = ;@G >ʻ G8Cʻ ;W ʻ A C ʻ GAʻ ʻ X 8- ʻ GAʻ ;X ʻ W ;X =;ʻ GCʻ - ; >=@ b

,) . ! $‘

<3,+ ./‘ .‘ $54, 15/69= @54‘. ‘1,‘ ..309 ?5445/ 8‘. ‘1,‘5 5-19#. . 0‘. ‘1,‘0-,/,9 .4./,4‘ ? 44,03 ,F0‘5--.;/‘. ‘1,‘ ;45/9 ",50; ,0‘5+.3 ,+‘:8‘ .4./,4‘ ? 44,03 ,9 ;45/‘. ‘% .- .-5 56‘ & ‘!5 4,0‘-.44,-0‘ ..30‘5/+‘3 .-,,+0‘ .‘ 5 5 5/69=--.;/‘. ‘ ,5 ,0‘> 1‘1,‘ ;45/9?,/, 54‘ -./ ,+, 5-8‘. ‘1,‘ /5 @,‘05 ,09 /,<3,- ,+‘5/+‘ . ;/5 ,‘ , ; /‘. ‘ .4./,4‘? 44,03 ,9 =005;4‘5/+‘ -53 ; ,‘. ‘% .- .-5 59 ; .3,5/‘3.>, ‘ 0‘35 5 .;/‘ /‘ 5@5

‘ YY @G;‘; GV=88;C‘WX UX‘- 88 W@A‘;X@‘ =UU@ ‘ -‘;X@‘ ; X‘ E‘e._. d‘W ‘ B=;‘ -‘ X ;‘A= ; G‘ $X@‘ ; ;@‘ -‘ E@‘ -‘;X@‘G ; ?@‘Y W@ ‘ G‘ ? ‘Y ; U=8 8C‘ ;X ;‘ -‘P[U[U ; ‘ GA‘;X@‘Y U@@AG>‘ -‘;X@‘ =8; G‘ -‘L 8@EB G>‘ ‘A@Y@GA@GUC‘ ;= ;@A‘ G‘;X@‘ 8 GA‘ -‘]=G ; ‘ G‘U 88@A‘- ‘Y EY;‘ GA‘A@U ?@‘E@ E:@ ‘ ‘ W88‘B@‘ @@G‘BC‘;X@‘- 88 WG>‘@]; U;‘ -‘ ‘8@;;@‘- E‘& ‘J --8@‘; ‘;X@‘F ?@G 6‘ F@G@ 8‘A ;@A‘;X@‘^;X‘& UX‘._.

a‘ "‘X ?@‘;X@‘X G =‘ -‘ @Y ; G>‘; ‘C =‘ + A X Y‘;X ;‘ G‘;X@‘ A‘) ?@EB@‘ 8 ;‘ - GA G>‘;X ;‘;X@‘ @ G‘ -‘;X@‘C@ ‘ -- A@A‘;X@‘Y B B8;C‘ -‘U EE=G U ; G>‘ W;X‘L 8@EB G>‘ "‘ A@ Y ;UX@A‘ ‘U EE G‘; ‘;X ;‘Y8 U@‘U G ; G>‘ -‘D Y; G‘ LX88Y ‘ & ‘ (A@G :‘ GA‘ & ‘% @ -‘- ‘;X@‘Y= Y @‘ -‘; Z G>‘UX >@‘ -‘;X@‘ P=;UX‘- U; C‘;X@ @‘ G‘YE = GU@‘ -‘;X@‘U Y ;=8 ; G‘ GA‘ -‘A@8?@ G>‘;X@‘ E@ ?@‘; ‘+ @=;@G G;‘ UZ G‘WX E‘"‘X A‘ YY G;@A‘Y ? G 88C‘;A‘U;‘ ‘J@ A@G;

a‘# E‘‘Y@ = 8‘ -‘;X@‘A U=E@G;‘G W‘; G E ;;@A‘C =‘+ A X Y‘W88 B @ ?@‘ ;X ;‘;X@‘ EY ; GU@‘ -‘;X@‘ 8 GA‘ -‘ GU‘ GA‘ -‘;X@‘; G6; A@‘ UU=Y @A‘ ;‘ G‘@ 8C‘ Y@ A‘ -;@‘C =‘A@Y ;= @‘EC‘E ;‘ @ =‘ ;;@G; G‘ P@ =‘ -‘ ? A G>‘ GC‘ =GG@U@ C‘B @ UX‘W;X‘ GC‘ -‘;X@‘ ;@ G‘UX @- ‘ "‘@GA@ ? = @A‘; ‘ ;; G‘;X@‘ B[@U;‘ WX UX‘ > ?@ GE@G;‘X A‘ G‘? @W‘ BC‘ G‘ E U B8@ G>@E@G;‘ G‘;@ E ‘- ‘ E @‘ A? G; >@ =‘ GA‘ %B@ 8‘; ‘;X@‘ =8; G‘ -‘L 8@EB G>‘;X G‘X@‘ X A‘ @G[C@A‘ =GA@‘;X@‘ P=;UX‘ > ?@ GE@G;‘ $X@‘ @ A@GUC‘ -‘L 8@EB G>‘ ‘ ‘- E@‘A@Y@G\ A@GUC‘ -‘ ? ‘X ? G>‘ BC‘ >X;‘ -‘U GV=@ ;‘ GA‘ BC‘;X@‘ @]Y @ ‘ ; U8@‘ -‘;X@‘ U Y ;=8 ; G‘- 88@G‘=GA@‘;X@‘ ; X‘A E G G‘;X@‘ B[@U;‘ -‘;X@‘U EE G‘W ‘; ‘ X ?@‘;X ‘ >X;‘ UZG W8@A>@A‘ BC‘;X@‘ ?A; G‘ GA‘;X@‘Y ? 8@>@‘ ; Y=8 ;@A‘ BC‘;X@

‘ %HGA‘ " AKNA‘I ‘G@A‘-JE AKA‘, IJBO‘I ‘+HGHS H‘
‘ EEI BGAC‘NO‘%I C‘ " BGI‘$AD CABG‘I ‘-HKNHD‘B‘+I BAI

- E@ ' U G; U; ' ; G -@ @A' ; ' ;X@' ; X' > ?@ GE@G; ' $X ' B@ G>' @--@U;@A' ;' W ' G;@GA@A' ; ' > G;' E @' 8 B@ 8' ;@ E ' ;X G' @?@ ' W@ @' @G[C@A' BC' ;X@' =8; G ' Y @? = ' ; ' ;X@' U GV=@ ;' -' ?

ií' $X@' U EE G ' X W@?@ ' G ;@ A' -' E@@; G>' W ;X' =UX' ' @U@Y; G' ;' L 8@E6' B G>' ' - E' ;X@' G ;= @' -' ;X@ ' YY G;E@G;' ;X@C' W@ @' @G; ;8@A' ; ' @] Y@U; ' - =GA' ;X@' =8; G' G ;' G8C' ?@ @' ; ' UZG W8@A> G>' GC' -' ;X@' U8 E ' G' WX UX' ;X ' Gh> \ U ; G' W ' - =GA@A' G' ;X@' Y ;' -' ;X@' ; X' > ?@ GE@G; ' B=;' G' =UX' ' A Y ; G' ' @GA@ @A' 88' ;;@EY; ' ; ' @G;@ ' G; ' ' G@W' U G; U;' W ;X' X E' - = ;8@ ' GA' B ; ?@ ' %@' G ;' G8C' ; @ ;@A' W ;X' ' Z GA' -' A U=8@' GA' G@>8@U;' ;X@' U8 E ' -' ;X@' ; X' > ?@ GE@G;' ; ' ;X@' U G; U; ' WX UX' =B ;@A' W ;X' ;X@' - E@ ' > ?@ GE@G;' B@- @' ;X@' U GV=@ ;' -' ? ' B=;' @[@U;@A' W ;X' A A G' ;X@' G@W' ;@ E ' WX UX' W@ @' --@ @A' ; ' X E ' $X@' =8; G' 8; >@;X@ ' A @> A@A' ;X@' @Y @ @G; ; G ' G' ;X@' Y ;' -' ;X@' ; X' > ?@ GE@G; ' =G; 8' X@' @U@ ?@A' =;X@G; U' UU E ; ' -';X@' - 88' -' ; ? ' ' GA' ;X@G ' G ;@ A' -' X ;@G G>' ; ' ;X@' A@E GA ' -' EC' >@G; ' $ GZ ' J A G' X8 X E@;' GA' C@A' * B=' Z ' ;X ;' X@' X =8A' U G A@ ' ;X@' P=;UX' Y Y@ ;C' GA' GX B ; G; ' ' =GA@ ' ;X@' Y ;@U; G' -' ;X@' G>X X ' WX ' X A' U GV=@ @A' ? ' GA' 88' ; ' A@Y@GA@G\ U @ ' X@' A@U8 @A' G' ' X =>X;C' E GG@ ' X ' G;@G; G' -' E G; G G>' X ' @G; @' GA@\ Y@GA@GU@' -' GC' Y W@ ' G' @ ;X ' ; =UZ ' XYW@?@ ' BC' ;X@' =AA@G ' GA' ; ' X E' U@ ; G8C' =G@] Y@U;@A' G@W ' -' ;X@' U EY8@;@' UAGV=@ ;' -' ? ' BC' ;X@' G>8 X ' ;X@' =8; G' B@U E@' G] = ' - ' X ' -=;= @' - ;@ ' GA' BC' ;X @ ; ' GA' - U@ U EY@88@A' EC' >@G; ' ; ' >G' GA' @ 8' - 8 @' @Y ; ' - >@A' BC' ;X@' =8; G' GA' AA @ @A' ; ' E@ ' G' WX UX' ;' W ' ; ;@A' ;X ;' ;X@' P=;UX' > G' X A ' > @@ B8C' ; ' ;X@ ' @V=@ ;' B@@G' @G;' ; ' ; ? ' GA' ;X@' - ;' @A' ; ' ;X@' > =GA ' 8 G>' Y @? = ' ; ' ;X@' ;; UZ' =Y G' ;X@' 8 GA' -' ? ' BC' ;X@' ; X' ; Y ' ' GA' ; ' U ?@ ' ;X@' - 8 @X A' -' ;X ' @Y ;' e G' ;X@' - ;X' -' WX UX' X@' X A' 8 A' ;X@' - =GA ; G' -' X ' -=;= @' GA@Y@GA@GU@d ' X@' - E@A' ;X@' A B 8 U 8' Y8 G' -' A@ ; C G>' @?@ C' W ;G@ ' WX ' E >X;' X@ @ -;@ ' YY@ ' > G ;' X E ' @GA G>' ;X@' P=;UX' GX B ; G; ' G' E 88' Y W ' A WG' ;X@' ?@ ' WX@ @' ;X@C' W@ @' E= A@ @A' BC' A@ ' -' ;X@' =8; G ' GA' A@ G>' EC' >@G; ' ; ' YY@ ' B@- @' X E ' ;X ;' ;X@C' E >X;' X @' ;X@' E@ - ;@

' D G A@ G>' 88' ;X@ @' - U; ' ;X@' @? A@G;' X ; 8@' E GG@ ' G' WX UX' ;X@' =8; G' B@X ?@A' ; ' ;X@' UZG W8@A>@A' G ; ?@' >@G; ' - E' ;X@' ; X' > ?@ GE@G; ' ;X@' ; @ UX@ = ' GA' B B = ' E GG@ ' G' WX UX' X@' A@ ; C@A' ;X@' Y Y@ ;C' GA' E= A@ @A' ;X@' Y @ =EY; ?@' =B[@U; ' -' ;X ' > ?@ GE@G;' ' ;X@' > G;' GA' --@G ?@' E GG@ ' G' WX UX' X@' @[@U;@A' ;X@' E ;' 8 B@ 8' Y Y ; G' - ' G' E U B8@' G>@E@G; ' WX UX' ;X ' > ?@ GE@G; ' >G G;' -' ;X@' @?@G; ' WX UX' X A' ; Z@G' Y8 U@ ' E A@' ; ' X E' BC' E@ G ' -' ;X@' U EE G' GA' ;X@' U G @V=@G;' U@ ; G;C' ;X@ @- E' ;X ;' 88' -= ;X@ ' ;;@EY; ' - ' G' E U B8@' G>@E@G;' W =8A' B@ ' ? G' G' @--@U;' ' ;X@C' W =8A' B@ =GB@U E G>' G' Y GU Y8@' ; ' ;X@' UX U;@ ' -' ;X@' ; X' G ; G ' ;' X ' B@@G' 8@-;' - ' E@' ; ' @ 8?@' =Y G' E@' EE@A ;@' GA' A@U ?@' E@ = @ ' U G ;@G;' W ;X' ;X@' A >G ;C' GA' G;@ @ ; ' -' > ?@ GE@G;

a * U EE GA G - U EA@ D 8 G@8 F 88@ Y @ W 88 @EB Z G ;W A C GA " ; = ; G 8@ ;X G E G;X ;X ; " E C B@ G Y @ G - ; - U; C UU =G; - ;X@ @ =8; " E W @ ;X ; " X ?@ ; Z@G E=UX @ Y G B 8 ;C G EC @8- G ;X@ A Y; G - X ; 8@ E@ = @ > G ; L 8@EB G> W ;X =; Y @? = @-@ @GU@ ; @G> 8 B=; E GC - ? = B8@ U U=E ; GU@ U GU= @A ; GA=U@ ;X@ E@ = @ GA E GC B ; U8@ G ;X@ W C - ; - G 8 =UU@ YY@ @A ; Y @ @G; ;X@E @8?@ G ;X@ @?@G; - A@8 C ;X ; " X =8A G ; X ?@ -@8; EC @8- [= ; - @A ; X ?@ 8 ; ;X@ YY ;=G ;C - E=UX 8 >@ - U@ ;X G U =8A @?@ X ?@ B@@G =B @V=@G;8C 8@- ; = U EE GA 'G - U; ;X@ @]Y@A ; G E= ; @ ;X@ X ?@ ; Z@G Y8 U@ G W B@@G A@8 C@A G ;X@ C@ GA ;X U G A@ ; G - ; @8- W @G =>X ; =;W@ >X @?@ C B[@U; G ;X@ Y >@ ; L 8@EB G> - E ; ? E C ; ;X@ Y @ @G; @ G - ;X@ C@ B@ @--@U;@A G - ?@] A C GA ;X@ @;= G G> ? C >@ E C B@ UU EY8 X@A A= G> ;X@ E@ Y@ A " X ?@ Y ? G 88C YY G;@A J@ A@G; - GU GA " ; = ; EC G@] ; 8@;;@ W 88 U EE=G U ;@ - ? = B8@ G;@88 >@GU@ G ;X Y G; $X@ @ G@ ;X G> " X ?@ G@?@ G ; U@A @> A G> GU GA ;X ; ;X@ X B = - Q8 BB ; ; ;@A ; B@ ;X@ E ; @U= @ G 'GA GA U Y B8@ - @?@ C A@-@GU@ ` ;X@ @G; GU@ ; ;X@ X B = B@ G> B@;W@@G ;W UZ Y E G; @ G ; B 8-6Y ; 86 X ; - E @ UX ;X@ GA B G W ;X G W ;X - G@ B ;; E GA A@@Y W ;@ U Y B8@ - U G; G G> ; ; A ;X@ G ?C - G>8 GA ' ; A @U;8C G ;X@ =;@ - = ; A@ ;X =>X ;X@ DX G @ GA ;X@ ;= ; G - & G; G WX UX ; Y [@U;@A ; - E ;X@ - ; @;;8@E@G; G GU Y@ X Y ;X@ E ; U EE GA G> ;X ; U =8A B@ UX @G - ;X@ ;@ G @ ' - Y B8@ " W 88 - W A E @ Y ; U=8 B=; ;X@ ; ; 8 W G; - U8@ Z WX U G U YC G>8 X 8@> B8C - E ; Y @ @G; @ = B ; U8@ ; ;X@ ; G E G - 88 Y Y@ b

*G @]Y@A ; G W UU A G>8C - ;;@A =; =GA@ ;X@ U EE GA - D 8 G@8 F 88@ Y @ WX W @G; = ;@A W ;X ;X@ @]@U=; G - ;X@ ? @W - > ?@ GE@G; GA WX X A ;X@ WX 8@ E G >@E@G; U G- A@A ; X GA ? A= 8 [=A>E@G; GA A @U; G $X@ -8@@; U G ;@A - X & [@ ;C0 X Y D G@X D Y; G " W@G =U@YX 8= D Y; G P = C 8 Y L U D Y; G # @@E G ;X@ % G B8@ D EY GC0 U = @ $@ >GE =;X D Y; G % W ; G & @ U= C D Y; G D GC@ F=G6B ; UX G@ (@88 G>; G D Y; G D EC , =G> U =; D Y; G +CGUX $ G Y ; EA GC & G@ ? & ; 8A GA & C *GG

D Y; G W@G - X & [@ ;C0 X Y LX @G] E@@; G> ; ; @ ; Z ;X@ U E\ E GA - ;X@ -8@@; @G -- U@

! 0

P@; UXE@G; - % & [@ ;C0 g;X @> E@G; ;X @@ U EY G @ -8@ GA -8 GZ U EY G @

P ;; _g;X @> E@G; - ?@ U EY G @

P ;; '4' A X @6 ; 88@ C GA X= A E =G;@A

P@; UXE@G;' -' @G> 8' ; 88@ C ' A@; 8' GA' A@; UXE@G;' -' @Y C ' ;X' GA' !;X' B ;; 8 G

P ;; ' * EB [E@ @

*' U G A@ B8@' G=EB@ ' -' >=G ' GA' E 8 ; C' ; @ ' G;@GA@A' - ' ;X@' G@W' @;\ ;8@E@G;' -' GU ' W@ @' Y=;' G' B A' ;X@' ; G Y ;

D G; C' W GA ' GA' U= @G; ' WX UX' A= G>' ;X@' W@ ;@ G' E G G' @' ? 8@G;' GA' =GUX G>@ B8@ ' ; 88' E G; G@A' ;X@ ' G-8=@GU@' ;' ;X ' A? GU@A' @ G ' GA' U G\ A@ B8C' @; A@A' ;X@' Y > @ ' -' ;X@' @]Y@A ; G' WX UX' @ UX@A') GZ ' ' 8 GA' G' ;X@' A' -' * Y 8 ' ._. ' WX@ @' ;' U G; G=@A' ' W@@Z' ;' GUX ' $@G; ' W@ @' Y ;UX@A' G' X @ ' GA' 88' ;X@' ; - U@ ' W@ @' @EY8 C@A' G' ;X@' U EY8@; G' -' ;X@' B ; ' G;@GA@A' - ' ;X@' Y >@' =Y' ;X@' L 8@EB G>' ?@ ' BC' U G ; =U; G>' Y8 ;\ - E ' - ' ;X@' - @8A6Y @U@ ' GA' E Z G>' U ?@ G> ' ; ' X@8;@ ' ;X@' ; Y ' ' E=UX' ' Y B8@' - E' ;X@' B= G G>' ? 8@GU@' -' ;X@' 8 ' X@ ; ' GA' ;X@' GU8@E@GUC' -' ;X@' G U;= G 8'

$X@' -8@@;' W ' =YY8 @A' W ;X' W ;@ ' -' ' ?@ C' > A' V= 8 ;C' ;' ;X ' 8 GA ' WX UX' ' U ?@ @A' W ;X' W A ' GA' GX B ;@A' BC' B@ ' E GZ @ ' GA' W 8A6X > ' # X' W ' G' > @ ;' B=GA GU@ ' GA' Y ;@ ' - @V=@G;8C' ? ;' ;X@' Y8 U@' ; ' ; Z@' G' W ;@ ' GA' -=@8

$X@' E E@G;' > ;' =GA@ ' W@ >X' G' ;X@' . ;X' -' * Y 8 ' GA' U E@' ; ' G' GUX ' G' ;X@' . ;X' ;' G G ' YY ;@' ;X@' W@ ;' UX GG@8' -' L 8@EB G>' ?@

$X@' =G ? A B8@' A@8 C' WX UX' ;X@' @]Y@A ; G' @]Y@ @GU@A ' BC' @GU =G;@ G>' U G\ ; C' W GA ' GA' U= @G; ' G' ;X@' ; ; ' -- A@A' EY8@' ; E@' ; ' ;X@' >= 8;C' =8; G' ; ' Y @Y @' @ ;X@ ' - ' @ ; GU@' ' -8 >X; ' (;X' ' ? @W' ; ' ;X@' 8 ;;@ ' U = @ ' X@' X A' @\ E ?@A' X ' ; @ = @' GA' W E@G ' ;' ' ?@ C' @ 8C' Y@ A ' G; ' ;X@' G;@ ' WX 8 ;' X E @8-' GA' X ' E G ;@ ' @G;' E@ >@' -;@ ' E@ >@' ; ' ;X@' ; X' D EE GA@ ' - 88@A' W ;X' @]Y @ G ' -' @ Y@U; ' GA' - E@A' W ;X' YY @G;' U GA = ' B=;' XCY U ; U 8' G' ;X@ ' 8 G>= >@' GA' ; @ UX@ = ' G' ;X@ ' B[@U;

$X@' U G; G= GU@' -' ;X@' @BB' ; A@' A= G>' ;X@' WX 8@' -' ;X@' .g;X' -' * Y 8 ' BX>@A' ;X@' -8@@;' ; ' @E G' ; ; G C' ; N' B =;' - = ' G' ;X@' -;@ G G ' WX@G' ' >@G;8@' @ ' B @@ @' - ? E G>' ; ' Y > @ ' @G B8@A' ;X@' -8 ;N8 ' ; ' E ?@ ' ;X =>X' ;' W ' G8C' - ' ' X ;' A ; GU@ ' ' ;X@' W GA' G' - 8@A ' GA' ;X@' -8 A' ; A@' B@ G>' ?@ C' 8 UZ ' E@' -' ;X@' ?@ @8 ' > ;' @G; G>8@A' E G>' ;X@' B GUX@ ' -' ;X@' ; @@ ' GA' B= X@ ' WX UX' ;X@ @\ - @' ;' W ' G@U@ C' ; ' U=;' W C ' * ;' ;X@' ;= G' -' ;X@' ; A@ ' WX UX' W ' B =;']' G' ;X@' - 88 W G>' E G G>' ;X@' -8 ; 88 ' U E@' ; ' G' GUX

'G' ;X@' @ 8C' Y ;' -' ;X@' A C' L G> G>' X@ --' ?@A' - E' ;X@' =8; G' -' L 8@EB G>' B@>> G>' ; ' ZG W' ;X@' G;@G; G' -' ;X@' ; X' D EE GA@ ' G' ;X= ' A\ ? GU G>' W ;X' =UX' ' - U@ ' ; ' WX UX' D 8 G@8' F 88@ Y @' @;= G@A' - ' G W@ ' ;X ;' X@' E= ;' UV= G;' ;X@' =8; G' G' Y@ G' W ;X' ;X@' Y Y ; G ' X@' W ' @G; = ;@A' W ;X' G' ;X@' Y ;' -' X ' > ?@ GE@G;' GA' ;X@' E@ @G>@ ' @;= G@A' EE@A ;@8C

* ;' - ?@ G' ;X@' @?@G G>' ;X@' -8@@;' Y U@@A@A' G' ; ' Y >@ ' B=;' ;X@' ; A@' B@U E G>' 8 UZ@ ' @?@ C' A C' G' Y Y ; G' ; ' ; ' A ; GU@' - E' ;X@' @ ' GA' ;X@' W GA' B@ G>

A?@ @' ;' A A' G ;' > G' B ?@']' E 8@ ' 88' G >X; ' ;X@' @BB' ; A@' UU= G>' ;']' ;X@' G@] ;' E G G>' ;X@' . ;' -' * Y 8' ;' GUX @A' G@ ' ;X@' [=GU; G' -' # 8 @' J ?@

* G ;X@ ' E@ @G>@ ' L G> G>' L G X ' ?@A' G' ;X@' E G G>' - E' L 8@E6' B G>' B G> G>' W ;X' X E' '8@;;@ ' - E' ;X@' =8; G ' ; ' WX E' X@' W ' @8 ;@A ' 'G' ;X ' @Y ;8@' ;X@' U -;C' E G UX' U G> ;=8 ;@A' ;X@' D EE GA@ ' G' X 6 ? 8' G' ;X@' ?@ ' G>' Y -@ G>' ;' ;X@' E@' ; E@' ; ' B@' ;X@' - @GA' -' ;X@' G>8 X ' ;X@' A@ >G' -' WX UX' W ' ; ' B? = ' ; ' EY @' =Y G' ;X @' WX ' W@ @' UV= G;@A' W ;X' ;X@' W ;@ 0' UX U;@ ' D 8 G@8' F 88@ Y @' @Y8 @A' ;X ;' X@' E@ G;' ; ' B@' ;' L 8@EB G>' G' ;W ' A C ' WX@ @' X@' @] Y@U;@A' ; ' @@' ;X@' =8; G ' X ? G>' E ;;@ ' ; ' A U8 @' ; ' X E' G' Y@ G' -' ;X@' > 6@ ;@ ;' U G @V=@GU@' GA' ;' ;X@' E@' ; E@' = G>' ;X@' GX B ; G; ' -' L 8@EB G>' -' ;X@' Y ;@U; G' -' ;X@' ; X' F ?@ GE@G; ' @- @' ;X@' EB A ' U =8A' @U@ ?@' ;X ' @Y8C' G' W ; G>' G ;X@ ' E@ @G>@ ' ?@A' W ;X' ' E 8 ' 8@;;@ ' - E' ;X@' =8; G ' @V=@ ; G>' G' EE@A ;@' @] Y8 G ; G ' ;X' ;X@' =8; G0' >@G; ' ;X@ @- @' @;E0G@A' ; >@;X@ ' B =;' - ?@' G' ;X@' @?@G G>' GA' ' G' ' ;X@' ; A@' Y@ E ;;@A ' ;' @?@G' ;X@' -8 ; 88 ' > ;' =GA@ ' W@ >X ' * ;' =G6 @' G' ;X@' A' * Y 8' ;X@' B ;;@ @ ' ;' G>' W@ @' A@ U @A

'G' ;X@' U = @' -' ;X@' - @G G' D Y; G' " W@G ' -' ;X@' C 8' G ?C ' W ;X' & [' $X E ' P@Y=;C' R= ;@ 6 & ;@ 6F@G@ 8' @U GG ;@ @A' ;X@' B ;;@ @ ' GA' E@A' Y W ' ; ; G@A' ;X@ @ ' WX UX' X A' B@@G' [G@A' BC' ' 8 >@' * B' X Y ' E@A' - ' ;X@' UU G ' GA' @G;' A WG' - 6 E' L 8@EB G>' BC' ;X@' =8; G' ; ' AA' ; ' ;X@' A@-@GU@' -' ;X ' Y ;' $X@ @' ?@ @8 ' W ;X' ;X@' -8 ; G>' B ;;@ @ ' W@ @' E @A' U ' ;X@' ?@ ' G' @UX@88 G ' Z G>' W ;X' ;X@ ' >=G ' ;X@' WX 8@' 8@G>;X' -' ;X@' Y >@ ' WX 8 ;' ;X@' G=E@ = ' ; 88@ C' G' ;X@' ;X @@' -] @A' B ;;@ @ ' B @' U ' G' ;X@' UX GG@8' BC' WX UX' ;X@' A? GU@' W ' ; ' B@' E A@ ' ;X= ' @G B8 G>' ;X@' @G@EC' ; ' B G>' ;X@' - @' -' ;X@ ' >=G ' 8E ;' ; ' ' C' G' GC' Y G;' G' ;X@' 8 G@' -' A? GU@') = E@ = ' - @6' -; ' W@ @' Y8 U@A' G' ;X@' - G;' GA' -8 GZ' -' ;X@' B ;;@ @ ' @ AC' ; ' B@' @;' A -;' ; ' - @' ;X@' X YY G>' L 8@ ' -' W A' A ' ?@G' G; ' ;X@' ?@ ' A@-@GA@A' ;X@' YY UX' ; ' ;X@' B ;;@ @ ' G' B ; ' WX 8 ;' ' ; G>' Y 8 A@' Y ;@U;@A' ;X@' @ ' GA' -8 GZ ' *' > @ ;' A@ 8' -' B= ;8@' GA' U; ? ;C' W ' B @ ? B8@' W ;X G' ;X@' @?@ 8' A@-@GU@ ' WX UX' YY@ @A' ; ' B@' -=88C' E GG@A' GA' Y @Y @A' - ' @ ; GU@

$X@' ? 8@G;' G ' WX UX' 8 ;@A' 88' ;X@' -;@ G G ' GA' U G; G=@A' A= G>' ;X@' G >X; ' Y ?@A' -' U G A@ B8@' GG C GU@ ' Y ; U=8 8C' ; ' ;X@' E@G' WX ' W@ @' @E\ B Z@A' G' B ; ' F @ ; ' GA@@A ' GA' U U@8C' ; ' B@' U GU@ ?@A ' W ' ;X@' - ; >=@' ;X@' 8 ' GA' 8A @ ' X A' ; ' =GA@ > ' G' ' @> G' WX@ @ ' A= G>' ;X@' A C' ;X@C' W@ @' @] Y @A ' WX 8@' @EY8 C@A' G' 8 B = ' W G>' ; ' ;X@' C ' -' ' B= G G>' =G ' A @U;8C' =GA@ ' ;X@' @V= ; ' GA' A@Y ?@A' G' ;X@' G >X;' -' ;X@' @- @ XE@G;' -' 8@@Y

=;' G ;W ;X ; GA G>' ;X@' @] U@ ?@ X A X Y ' WX UX' 88' GZ ' GA' A@ U Y; G ' -' Y@ G ' G' ;X@' @ ? U@' W@ @' U 88@A' ; ' B@ ' GA' ;X@' Y ? ; G ' ;X@C' X A' ; ' @GA @' G ;X G>' U =8A' X Z@' ;X@ ' @ 8=; G' ' B ;@' ;X@ ' A = ' G' ;X@' Y@ - E GU@' -' ;X@ ' A=;C

^

'G' ;X@' @?@G G>' G ;X@ ' E@ @G>@ ' G E@A' L G> G>' & ; ' ?@A' W ;X' ' 8@;;@ ' - E' ;X@' =8; G ' EY ; G>' ;X ;' X@' X =8A' B@' X YYC' ; ' @@' X ' - @GA' ;X@' D EE GA@ ' -';X@' @]Y@A ; G ' ;' L 8@EB G>' B=;' @V=@ ; G>' ;X ;' X@' W =8A' A Y@G @' W ;X' ' 8 >@' G' E@A' - U@ ' GA' ? ;' ;X@' U Y ; 8' =G ;;@GA@A ' B@ G>' -@ -=8 ' ' X@' Y @;@GA@A ' ;X ;' ;X@' YY@ GU@' -' ' E GC' ; Y 'W =8A' UU G' @ = ' A ;= B GU@ ' E G>' ;X@' GX B ; G; ' -' L 8@EB G>

';' W ' @ C' @G =>X' ; ' Y@ U@ ?@' ;X@' G A = ' A -;' -' ;X ' Y Y ; G' B=;' ;X@' ; @ UX@ C' -';X@' =8; G'X A' 8 @ AC' B@@G' ; 'G ; = ' ; ' 88 W' =UX' - 88 U = ' A@U8 \ ; G ' GA' X 88 W' Y -@ G ';X@' 8 >X;@ ;' @ Y@U; ' ' @?@G' ' E E@G;0' ;;@G; G

D 8 G@8' F 88@ Y @' A@E GA@A' -' ;X@' E@ @G>@ ' WX ' 8 ;' ?@A ' G' =GE 8@ ;@A' Y >@' =Y' ;X@' ?@ ' GA' 8 ' ' X ; >@' ' ' @U= ;C' - ' ;X@ ' > A' B@X ? = ' ; ' WX UX' L G> G>' '& ; ' G ; G;8C' @G;@A ' --@ G>' ;' ;X@' E@' ; E@' ; ' > ?@' Y @ G' -';X@' B ;;@ @ ' GA' ; '8@ ?@' ;X@E' @G; @8C' ;' ;X@' A Y 8' -';X@' D 8 G@8' ;X@' X Y' ;X ;' W '8C G>' ;X@ @' W ' 8 ' ; ' B@' E A@' = @' -' ' ;X@' ; X' D EE GA@ ' E >X;' Y8@ @' ; ' A @U; ' * ' 'Y8@A>@' -' ;X@ ' GU@ ;C ' 'Y@ G' B@ G>' ;X@' ; ;8@' -' D EE GA G;' -';X@' B ;;@ @ ' GA'WX ' UU EY G @A' ;X@' E@ @G>@ ' @E G@A' B@X GA' - ';X@' Y= Y @' -' U GA=U; G>' ;X@' ; Y ' ; ' G>

$X@' Y Y@ ' G>@E@G; ' B@ G>' E A@' ; ' @U= @' ;X@ @' B[@U; ' G' ;X@' - 88 W G>' G >X;' D Y; G' &@ @ ' & 8 C' G;@ Y @;@ ' ; ' ;X@' D EE GA@ ' -';X@' - U@ ' W ' A @U;@A' ; ' Y U@@A' ; ' G>' UU EY G @A' BC' ;X@' -- U@ ' WX ' X A' B@@G' 8@-;' ' ' X ; >@ ' GA' ; ' A@E GA' ' A@U ?@' G W@ ' WX@;X@ ' ' G ;' ;X@C' W =8A' 8@;' ;X@' B ;\ ;@ @ ' B@' ; Z@G' Y @ G' -' E U B8C' ' WX@;X@ ' ;X@C' W =8A' @ ;' ;X@' Y >@' -' ;X@' -8 ; 88 ') ' ; E@' W ' 88 W@A' - ' @V= ? U ; G' G' ;X@' Y ;' -' ;X@' DX @-' L G> \ G>' GA' D 8 G@8' F 88@ Y @' - 88 W@A' U8 @' -;@ ' ;' ;X@' X@ A' -';X@' E 88' B=;' - E A\ B8@' C' -' ;X@' ; X' A? GU@ ' U EY @A' -' A@; UXE@G; ' -' ;X@' g;X' GA' _g;X' @> E@G; ' G' 8 >X;' B ; ' =YY ;@A' BC' ;X@' >=G68 =GUX@ ' GA' - @8A6 ; 88@ C' G' ;X@' -8 ;6B ; ' "G' ;X@ ' ? 8' ;' ;X@' A WG' -' A C' W ;X G' X 8-6>=G6 X ;' A ; GU@' -' ;X@' B ;;@ @ ' ;X@' L G> G>' U E@' --'W ;X' D Y; G' &@ @ ' GA' --@ @A' ; ' A@8 ?@ ' =Y' ;X@' W Z ' W ;X' 88' ;X@' ;X@ ' A@-@GU@ ' WX UX ' G' U G @V=@GU@ ' W@ @' EE@A ;@8C' UU=Y @A' BC' ;X@' ; X' ; Y ' $X@' > G ';@ - @A' ;';X@ ' =AA@G' YY UX ' GA' =GE GA-=8' -';X@' Y ; ?@' A@ ' -';X@' =8; G' ; ' A@-@GA' ;X@' Y >@' ; ';X@' 8 ; ' ; Z' ;X@E @8?@ ' ; ' -8 >X; ' GA'@ U Y@A' G' E@' Y W ' ;X ;' X A' B@@G' Z@Y;' U GU@ 8@A' =GA' ;X@' @ ;@ G' Y ;' -' G>' ' 8 GA ' GA' G' ;X@' W@ ;@ G' A@ -' G; G>' ' 8@ ' *88' ;X@' >=G ' ; Z@G ' ; ' ;X@' G=EB@ ' -' G@' X=GA @A' GA' ;W ' W@ @' @ AC' UX >@A' GA' Y E@A ' $X@' 8 >@' X Y' -- A@A' V= ;@ ' - ' ' > 2@ ;' Y ; G' -' ;X@' 8A @ ' B=;' ;X@' @E GA@ ' W@ @' Y8 U@A' G' X=; ' GA' -8 ; G>' B ;;@ @ ' WX UX' X A' U ?@ G>

'G' ;X@' @?@G G>' ;X@' ; Y ' W@ @' 88' @6@EB Z@A ' GA' Y U@@A@A' G' ; ' ' 8 ;;8@' A ; GU@' # @ ' G W' YY@ @A' G' 88' A @U; G ' GA' @?@ 8' -' ;X@' -; ' W@ @' @;' G' -8 E@ ' BC' ;X@' @G@EC ' W ;X' ;X@' ? @W' -' @--@U; G>' -' Y B8@' ;X@' A@ ; =U; G' -';X@

X YY G>' WX UX' X A' G ;' ' C@;' Y @A' ;X@' B ;;@ @ ' ' B=;' ;X =>X' ;X@C' W@ @' U E G>' =Y' ;' ;X ' ; E@' e_' Y' ' - ;=G ;@8C' ;X@' @]@ ; G ' -' D Y; G' "W@G' W ;X' ;X@' U @W ' -' ;X@' 8 >X;' B ; 'W@ @' =UU@ &' G' U=;; G>' ;X@' -; ' =GA@ 'B@- @' ;X@C' W@ @' ;X =>X8C' G' -8 E@ ' BC' WX UX' E@ G ' ' >@G@ 8' U G-8 > ; G' W ' @ G B8C' Y @?@G;@A ' @?@ 8' X ; ' W@ @' - @A' - E' G@' -' ;X@' D G@X 0' B ; ' ;' ;X@' & 8 C ' WX ' W@ @' @@G' @;\ ; G>' - @' ; ' ;X@' -; ' WX UX' X A' ;X@' @--@U;' -' G ; G;8C' A Y@ G>' ;X@E 8C' G' ;X@' - 88 W G>' E G G>' ;X@' ;X' -' *Y 8' G' * B' ?@A' WX ' ; ;@A' X E @8-'; ' B@' ;X@' WG@ ' -' ;X@' X Y' B@- @' E@G; G@A ' GA' B@>> G>' ;X ;' X@' E >X;' B@' @ ; @A ' WX UX' @V=@ ;' W ' > G;@A ' %@' B =>X;' G- E ; G' ;X ;' ;X@' =8; G' EE@A ;@8C' -8@A' - E' L 8@EB G>' G' 8@ G G>' ;X ;' ;X@' A@-@GU@ ' ;' G>' WX UX' X A' B@@G' U G A@ @A' =UX' ' - E A B8@' B @ ' G ' 8 G>@ ' B ; =U;@A' ;X@' - ;X@ ' Y > @ ' -' ;X@' ; X' ; Y D 8 G@8' F 88@ Y @ ' G' X@ G>' ;X ' A@;@ E G@A' ; ' Y= X' - W A' W ;X' ;X@' 8 >X;' B ; ' GA' WX 8 ;' E Z G>' ;X ' G>@E@G;' G ;X@ ' * B' ?@A ' ;X@' L G> G>' X@ --' WX ' U G- E@A';X@' UU =G;' -';X@' =8; G0' -8 >X; ' AA G>' ;X@' --8 U; G>' G;@88 \ >@GU@' ;X ;' ;X@' > @ ;@ ;' U G-= G' Y8 EA@ ' GA' G ; G' Y @? 8@A ' G ;' G8C' W ;X G' ;X@' G;@ ' -' ;X@' - ;' GA' Y 8 U@ ' B=;' G' E GC' Y ; ' -' ;X@' U ;C ' NY G' ;X ' D 8 G@8' F 88@ Y @' @ 8?@A' ; ' 8 @' G ;' ' E E@G; ' B=;' ; ' X ;@G' BC' ;X@' V= UZ@ ;' Y \ B8@' E GG@ ' ; ' Y=;' ' ; Y' ; ' ;X ' U@G@' -' X ' GA' BC' X ' EE@A ;@' Y @ @GU@' Y @?@G;' ;X@' @]@U=; G' -' ;X@' E U @ ' WX UX' ;' W ' @Y ;@A' ;X@' =8; G0' AX@ @G; ' E@A ; ;@A' ; ' Y@ Y@; ;@' ;X@' ?@ C' G@];' G >X;' =Y G' ;X@' W@ 8;XC' DX G@ @' GA' ;X@ ' GX B ; G; ' WX @' Y Y@ ;C' W ' ; ' B@U E@' ;X@' Y @' -' ;X@' G $X@' D 8 G@8' ;X@ @- @' Y U@@A@A' G ; G;8C' W ;X' ;8 @' * B' UX @-' G' X ' U G @' UU EY G @A' BC' D Y; G' &@ @ ' GA' & ' 4 88G@ =XC ' ' Y G X' >@G;8@E G ' WX ' U;@A' ' & 8 C' G;@ Y @;@ ' 'G' ;X ;' GA' G ;X@ ' E 88' U G @' WX UX' UU EY G @A' ;X@E ' W@ @' A ; B=;@A' @?@G' > @G A @ ' -' ;X@' g;X' @> E@G;' GA' ;X@ @' W@ @' - 8\ 8 W@A' BC' D Y; G' W@G ' -' ;X@' J C 8') ?C ' & [' =;8@ ' P@Y=;C' * A[=; G;6F@G@ 8' GA' & ['$X G ' P@Y=;C' R= ;@ 6& ;@ 6F@G@ 8' G' ;X@' > >' B@8 G> G>' ; ' ;X@' LX @G] ' GA' ;@G' E @' > @G A @ ' -' ;X@' E@' @> E@G;' G' ;X@' B >@' -' ;X@' E@' X Y ' W ;X' + @=;@G G;' & GA C ' J ') ' GA' + @=;@G G;' # @ ;' -';X@' g;X ' ;X@' @E G G>'; Y ' =GA@ ' + @=;@G G;6D 8 G@8' &2+@ A ' X ? G>' A@ ' ; ' - 88 W' W ;X' 88' Y B8@' Y@@A ' $X@' A ; GU@' W ' ;W@G;C' E 8@ ' ' ;X ;' ;' W ' A Z' WX@G' ;X@' Y ;C' ?@A' ;' "8A' L 8@EB G>' ' $X@' U G @ ' G' G@' -'WX UX' ;X@' D 8 G@8' W ' X A' > G@A' E=UX' G' ;X@' ;X@ ' ;W ' B ; ' GA' W@ @' G W' U EY8@;@8C' =;' -' >X; ' WX@G' ;X@' @Y ;' -' ' >G 86' >=G ' - @A' BC' ;X@' @G@EC ' G ;' ' 8 ;;8@' 8 E@A' ;X@E ' GA' GU @ @A' ;X@' G] @;C' - ' ;X@' @ ;' -' ;X@' Y ;C ' ;X@' E @' ' @?@ C' ;X G>' =GA' ;@GA@A' ; ' @]U ;@' = Y U G' -' E@' ; @ UX@ = ' A@ >G' B@ G>' G' > ; ; G ' *' A @ A-=8' C@88' GA' X @Z G>' G' 88' A @U; G ' W ' G@];' X@ A ' GA' 8 >X; ' GA' U G-8 > ; G ' W@ @' @@G' ;X =>X =;' ;X@' WX 8@ @];@G;' -' ;X ' 8 >@' ; U;' -' Y Y=8 ; G ' WX UX' ; @;UX@A' 8 G>' B ;X' B GZ ' -

;X@' ?@ ' - ' =YW A ' -' @?@G' E 8@ ' C' ;X@' @A =B8@A' @] @ ; G ' -' ;X@' U @W ' ;X@' B ; ' G' ;X@' @ ' W@ @' G' B =>X;' =Y' ; ' ;X@' =YY ;' -' ;X@' 8 ;;8@' B GA ' GA' ;X= ' X YY 8C' - E@A' G' ; E@' G' EY ; G;' [=GU; G

$ ' Y G;' ;X@' X ' -' ;X@' U@G@' ;X ;' Y @ @G;@A' ; @8-' G' ;X@ ' ; =@' U 8 = ' ' ; ' ;;@EY;' G' @] Y @ G' -' ;X@' @G ; G ' ;' W ' U 8U A ;@A' ; ' @] U ;@ ' W =8A' B@' ' A -- \ U=8;' ; Z ' GA' ;X@' =GA =G;@A' U;' WX UX' > G@A' ;X@' Y @ G' -' ;X@' - ;' ;X@' Y 8 U@ ' GA' ; ' B ;;@ @ ' E C' B@' U @A ;@A' WX@G' ;X@' G E@' -' ;X@' 8@ A@ ' ' @U 88@U;@A ' NG\ A E C@A' G' ;X@' - U@' -' G=E@ = ' B A @ ' -' E@A' E@G ' D 8 G@8' F 88@ Y @' B 8A8C' ;@YY@A' G' X @ ' ;' @ >X;' ŒJ8 UZ' ;' G >X; ' GA' W ;X' ;X @' WX ' X A' UU EY G @A' X E' G' ;X@' U G @ ' GA' ;X@' @?@G' > @G A @ ' X@' E UX@A ' W ;X' ' - E' ;@Y ' ;X =>X' ' E=8; ;=A@' -' * B ' GA' ; @ UX@ = ' & 8 C ' WX @' E 8@' W@ Y G ' ;@@Y@A' ' Y G ' >8 EE@ @A' BC' ;X@' 8 >X;' -'; UX@

%=>@' B ;;8@E@G; ' W ;X' EE@G @' > ;@ ' 8@ A G>' - E' G@' @ ' ; ' G ;X@ ' Y @\ @G;@A' ;X@' - >X;-=8' Y@U; U8@' -' X=E G' B8 A' ; 88' @@Z G>' GA' -8 W G>' G' ;X@' Y ?@\ E@G; ' $X@' E ?@' > ;@ ' U8 @A' =Y G' ;X@' @ ' GA' ;X@' B8 A6 ; G@A' U = ;6C A ' ;X =>X' WX UX' ;X@' Y ;C' W@ @' U GA=U;@A ' YY@ @A' ' -' ;X@C' W@ @' ;X@' Y >@' ; ' ' 8 =>X;@ 6X = @

*' & 8 C ' WX ' X A' Y @ @A' ;X =>X' ;X@' U WA ' YY UX@A' ;X@' D 8 G@8 ' GA' W ' W 8Z G>' BC' X ' A@ ' WX@G' ' 8 >@' A =B8@6@A>@A' ZG -@' W ' @U @;8C' Y=;' G; ' X ' X GA ' BC' G@' -' X ' U =G; CE@G ' ';' W ' ' A Z' ; EC' G >X;' GA' ' C' -' 8 >X;@G G>' ;';X@' ?@ C' G ; G;' WX@G' ;X@' E G' W ' Y= X G>' ;X@' ZG -@' =Y' X ' 8 G>' 8 @' 8@@?@' ; ' U GU@ 8' ; ' A U ?@ @A' ;X@' W@ Y G ' $X@' D 8 G@80 ' @C@' U =>X;' ;X@' B[@U;' GA' G ; G;8C' ;= G G>' =GA ' X@' X A' ;X@' -@88 W' @ @A ' ; ; 88C' @> A8@ ' -' ;X@' U WA ' ;X= ' - ;=G ;@8C' - = ; ; G>' BC' X ' - EG@ ' ;X@' E= A@ = ' A@ >G ' $X@' W@ Y G' W ' - =GA' ' A@ U B@A ' B=;' ;X@' E G' U G; ?@A' ; ' ;@ 8' W C' G' ;X@' U WA ' GA' @ U Y@A

$X@' Y 8 U@' @] X B ;@A' ' E@8 GUX 8C' Y U;= @' -' A@? ; ; G' GA' U =@8;C ' &= A@ ' X A' B@@G' =UU@@A@A' BC' Y G@ ' GA' WX 8@' ;X@' Y8 U@' W ' U EY8@;@8C' G UZ@A ' ;X@' Y ?@E@G; ' GA' -8 ' W@ @' U8 ;;@A' W ;X' B8 A ' 'G' @?@ C' A @U; G' Y@U; U8@ ' -' W @' U =>X;' ;X@' >X;' GA' W@ @' @GA@ @A' Y@U=N 8C' W-=8' BC' ;X@' >8 @' -' ;X@' = =GA G>' U G-8 > ; G ' UU EY G @A' BC' ? ? A' -8 X@ ' -' 8 >X; [uG G>' GA' 8 =A' Y@ 8 ' -' ;X=GA@

$X@' -8 E@ ' WX UX' U G; G=@A' ; ' Y @ A' A@ ; =U; G ' G ;W ;X ; GA G>' ;X@' G' ;X ;' Y = @A' A WG' G' ; @G; ' X A' @ UX@A' ;X@' =;@ ' B= 8A G> ' -' ;X@' Y 8 U@ ' GA' ;X @ ;\ @G@A' ;X@' Y ;' WX@ @' ;X@' D 8 G@8 ' W ;X' X ' Y ;C ' X A' ; Z@G' =Y' ;X@ ' ;@EY C' B A@ ' $X@' U UZ8 G>' -' B EB ' @ @EB8 G>' ;X@' A UX >@' -' E= V=@; C ' ;X@' ;=EB8 G>' G' -' B= G G>' - ' W ;X' ' ; @E@GA = ' U X ' ;X@' G@ ' YY UX' -' ;X@' - @ ' G' ;X@' E A ;' -' G' EE@G @' X ; 8@' E=8; ;=A@' GA' G ' 8; >@;X@ ' > ?@' ; ' ;X@ ' ;= ; G' ' E ;' YY 88 G>' Y Y@U;

$X@' 8 ;;8@' B GA ' U G ; G>' G8C' -' @?@G;@@G' ; X' > @G A @ ' W ;X' ;X@' -- U@ ' G ? 8' GA' E 8 ; C' 8 @ AC' E@G; G@A ' GA' ' -@W' @ E@G' B@8 G> G>' ; ' ;X@' > >' GA' B >@' X A' ; ' @UE @' Y @ G' -' ;X@' - ;' GA' ; ' Y ? A@' - ' ;X@ ' -@;C ' G' ;X@

A@;@ E G@A' @ 8=; G' -' @88 G>' ;X@ ' 8 ?@ ' A@ 8C ' X =8A' GC' ;; UZ' B@' E A@' B@- @' ;X@' ? 8' -' @ G- U@E@G; ' % ? G>' U @-=88C' @U GG ; @A' BC' ;X@' X>X;' -' ; UX@ ' ;X@' G;@ ' -' ;X@' Y 8 U@' U = ;' GA' A@ @A' 88' ;X@' @G; GU@ ' @] U@Y;' G@' ; ' B@' X=;' GA' B U A @A ' D 8 G@8' F 88@ Y @' ; ; G@A' ;X@' > @G A @ ' ;' ;X@' Y GU Y 8' @G; GU@ ' GA' ;X@' ; U;@ ;' >= A' W ' Z@Y;' =Y ' G' -;@ ' E AG >X;' ;X@C' X A' ;X@' ; - U; G' -' X XG>' ;X@' W@8U E@' ? 8' -' & [' $ @GUX ' W ;X' B =;'];C' E@G' -' ;X@' _g;X' @> E@G;' ' GA' ;X@' @E G G>' Y ;' -' ;X@' A@ @A' A? GU@ ' =GA@ ' + @=;@G G;6D 8 G@8' '4'U+@ A' [G@A' ;X@' 8 ;;8@' > G' @ 8C' ;X@' G@] ;' E G G>

$X= ' G' U;' -' A G>' @G;@ Y @ ' U GU@ ?@A' W ;X' [=A>E@G;' GA' @] @U=;@A' W ;X' G; @Y A ;C ' > G@A' Y @ G' -' ;X@' - ;' GA' B ;;@ @ ' A@-@GA@A' BC' ;W ' X=GA @A' GA' - ;C6;W ' Y @U@ ' -' U GG G ' W ;X =;' ;X@' 8 ' -' ' E G ' $X ' - E A B8@' Y ; G' U =8A' G ;' X ?@' B@@G' U @A' =GA@ ' GC' ;X@ ' U U=E ; GU@ ' -' ;; UZ ' B=;' BC' ;X@' U - U@' -' E GC' - ?@ ' GA' BC' X A G>' 8; >@;X@ ' ;X@' -@;C' -';X@' 8 ;;8@' E E@G;

$X@' Y A ;C' -' ;X@' E ?@E@G;' GA' ;X@' =AA@G' GA' =G@] Y@U;@A' ? 8' -' ;X@' -@W ; X' ;' ;X ;' 8 ;@' X = ' G' ;X@' @?@G G>' WX @' G=EB@ ' W@ @' > @ ;8C' E >G - @A' BC' ;X@' Y G U' WX UX' @ @A' ;X@' - @ ' U = @A' ;X@' EE@A ;@' A Y@ G' -' ;X@' =8; G0' AX@ @G; ' WX ' -8@A' G' U G-= G' GA' ;X= ' @8 @?@A' ;X@' ; WG' - E' ;X@' E @ @ ' ?A;X' WX UX' ;' W ' ;X @ ;@G@A ' -' Y8=GA@ ' GA' A@ ; =U; G ' * G' * E@ U G ' WX ' W ' ;X@' =Y@ U > ' -' ' 8 >@' DX G@ @' [=GZ' ;X@G' 8C G>' ;' L 8@EB G>' > ?@' ' E@8 GUX 8C' A@ U Y; G' -' ;X@' - ;@' W ;X' WX UX' ;X@C' W@ @' ;X @ ;@G@A ' GA' WX UX' W =8A' X ?@' B = ;' G' ;X@E' ;X ;' ?@ C' G >X; ' X A' ;X@' G>8 X' G ;' ?@A' G' ; E@' ; ' Y @?@G;' ;' $X ' [=GZ ' W ;X' 88' G' B A ' X A' G' - U;' B@@G' E Z@A' =;' ' ;X@' - ;' ? U; E

$X@' E@ = @ ' ; Z@G' ; ' @ ; @' A@ ' GA' E G; G' ; GV= 88 ;C' W@ @' ' @--@U;= 8 ' ;X ;' ;X@' GX B ; G; ' =E@A' U G- A@GU@ ' GA' E GC' WX ' X A' -8@A' G; ' ;X@' W A ' @;= G@A' ; ' ;X@ ' X E@ ' $X@' > @ ;' B AC' -';X@' Y@ Y8@' W@ @' Y8@ @A' ;' ;X@' UX G>@ ' GA' @[U@A' G' B@ G>' @8 @?@A' - E' ;X@' ;C GGC' -';X@' =8; G ' WX UX' @@E@A' ; ' X ?@' ;; G@A' ; ' X@ >X;

$X@' - 88 W G>' @Y ;' E A@' ; ' ;X@' + @=;@G G;6F ?@ G ' BC' D 8 G@8' F 88@ Y @ ' WX@G' ;' L 8@EB G>' -' ;X@' ; U = ' U GA=U;' -' ;X@' A@Y @A' =8; G ' ' > ?@G' ;' 8@G>;X' - ' ;X@' Y= Y @' -' X@W G>' ;X@' ; G>' YY@ 8' E A@' G' ;X@' > =GA' -' X=E ' G ;C' ; ' ;X@' ; X' > ?@ GE@G;' ; ' G;@ ?Y @' G' Y=;; G>' ' ; Y' ; ' ;X@' A @ A-=8' U@G@ ' -' U =@8;C' GA' YY @ G' WX UX' W@ @' A 8C' UU= G>

' ' ' 5 6 & 4 $ <7 : & 9' 9' 9

' ! '

1' * ' '' X ?@' B@@G' 8 ;@8C' @EY8 C@A' G' UV= G>' @?@ C' G- E ; G' U GG@U;@A' W ;X' ;X@' B B = ' GA' U =@8' E= A@ ' -' ;X@' P=;UX' - U; C' GA' > G' ;' L 8@E\ B G>' '' X ?@' A@-@ @A' ;X@' ; G E G' -' GC' -- U 8' @Y ;' ; ' C =' =Y G' ;X ' E@8 G\ UX 8C' =B[@U;' =G; 8' '' X =8A' X ?@' B; G@A' ;X@' E ;' UU= ;@ ZG W8@A>@' -' 88' ;X@

Y ; U=8 ʻ ;X ;ʻ ;X@ʻ ; U ;Cʻ -ʻ ;X@ʻ ; G U; G ʻ @G B8@Aʻ E@ʻ ; ʻ U 88@U;ʻ 'Gʻ ECʻ GV= @ ʻ 'ʻ X ?@ʻ B@@Gʻ UU G 88Cʻ ʻ B@W 8A@ @Aʻ BCʻ - 8 @X Aʻ >= 8;ʻ GAʻ Y @? U \ ; G ʻ ;X ;ʻ 'ʻ X ?@ʻ @] Y@ @GU@Aʻ U G A@ B8@ʻ A -- U=8;Cʻ Gʻ @8@U; G>ʻ ;X@ʻ @? A@GU@ʻ E ;ʻ W ;XCʻ -ʻ ;;@G; G ʻ $X@ʻ UX U@ʻ X W@?@ ʻ X ʻ B@@Gʻ E A@ʻ W ;Xʻ ;X@ʻ > @ ;@ ;ʻ U @ʻ GAʻ 'ʻ E > G@ʻ ;X@ʻ U U=E ; GU@ʻ WX UXʻ 'ʻ X 88ʻ G W @8 ;@ʻ ; ʻ C =ʻ E Cʻ B@ʻ U G A@ @Aʻ Gʻ @?@ Cʻ W Cʻ A@ @ ? G>ʻ -ʻ B@8 @-

1ʻ , =ʻ @ʻ G ;ʻ >G G;ʻ ;X ;ʻ L G>@ G>ʻ J ; ʻ ;X@ʻ @8A@ ;ʻ Gʻ -ʻ ;X@ʻ 8 ;@ʻ =8; G ʻ ʻ G@ʻ -ʻ ;X@ʻ E ;ʻ B E G B8@ʻ GAʻ =GY GU Y8@Aʻ ? 88 G ʻ ;X ;ʻ @?@ ʻ A > U@Aʻ X=E G ;C ʻ $X@ʻ U E@ ʻ U EE ;;@Aʻ BCʻ ;X ʻ B B = ʻ GAʻ G>= G Cʻ G ʻ GU@ʻ ;X@ʻ Y@ Aʻ X@ʻ X ʻ B@@Gʻ @G B8@Aʻ ; ʻ GA=8>@ʻ X ʻ B GA G@Aʻ GU8 G ; G ʻ X ?@ʻ B@@Gʻ A ; G>= X@Aʻ BCʻ U U=E ; GU@ʻ -ʻ =UXʻ >> ? ;@Aʻ U =@8;Cʻ GAʻ >= 8;ʻ ;X ;ʻ ;X@ʻ GX B ; G; ʻ -ʻ ;X@ʻ Z G>A Eʻ X ?@ʻ B@X@8Aʻ X Eʻ W ;Xʻ G@ʻ U EE Gʻ @G; E@G;ʻ -ʻ X ʻ X ; @A ʻ GAʻ GA >\ G ; G ʻ ';ʻ ʻ ; ʻ ;X@ʻ U E@ ʻ -ʻ ;X ʻ G V= ; = ʻ E G ;@ ʻ ;X ;ʻ ;X@ʻ E U @ʻ -ʻ ;X@ʻ P=;UXʻ E Cʻ > G 88Cʻ B@ʻ ;; B=;@A ʻ ; ʻ ;X@ʻ GA=8>@GU@ʻ -ʻ X ʻ ? U = ʻ Y Y@G ; @ ʻ ;X ;ʻ X ʻ - ;X@ ʻ ʻ G W GA@B;@Aʻ - ʻ B G XE@G;ʻ GAʻ A@> 6 A ; G

aʻ * E G>ʻ ;X@ ʻ Y= = ; ʻ ;X ;ʻ W@ @ʻ - 88 W@Aʻ BCʻ X Eʻ W ;Xʻ > @ ;ʻ ? A ;C ʻ W ʻ ;X ;ʻ -ʻ Y@ G>ʻ ;X@ʻ ;EX YYCʻ GAʻ A@-@GU@8@ ʻ W @;UX@ ʻ WX Eʻ X@ʻ UU A@G; 88C@GU =G;@ @Aʻ Gʻ X ʻ 8 W8@ ʻ @] U= G ʻ ʻ -ʻ U - U G>ʻ ;X@ ʻ W ?@ʻ GAʻ A =>X;@ ʻ ; ʻ X ʻ B G\ A G@Aʻ U =@8;Cʻ GAʻ Y G ʻ 'Gʻ G@ʻ -ʻ ;X@ @ʻ G- E =ʻ A?@G;= @ ʻ X@ʻ B@U E@ʻ @G \ E = @Aʻ -ʻ ʻ DX G@ @ʻ W E Gʻ WX Eʻ X@ʻ W ʻ A@;@ E G@Aʻ ; ʻ B; Gʻ GAʻ 8@ ;ʻ X@ʻ X =8Aʻ - 8ʻ Gʻ =YY ;ʻ -ʻ X ʻ A Zʻ GAʻ A B XU 8ʻ UX U;@ ʻ X@ʻ @ 8?@Aʻ Gʻ U E\ Y@88 G>ʻ ;X@ʻ =G- ;=G ;@ʻ X= B GAʻ ; ʻ ;ʻ Gʻ ;X@ʻ U EY8@; Gʻ -ʻ X ʻ W -@0ʻ A X G = ʻ $X@ʻ @- G@E@G;ʻ ;X= ʻ @] @ U @Aʻ =Y Gʻ U =@8;Cʻ GAʻ Y G@ʻ W ʻ E @ʻ ;X Gʻ ;X@ʻ =G- ;=\ G ;@ʻ X= B GAʻ U =8Aʻ = ; Gʻ W ;X =;ʻ U EY8 G;ʻ %@ʻ ZG@Wʻ X E @8-ʻ ; ʻ B@ʻ Gʻ ;X@ʻ G@ >XB = X Aʻ -ʻ ;X@ʻ P=;UXʻ > G ʻ GAʻ U 88@Aʻ 8 =A8Cʻ - : Eʻ X ʻ X = @ʻ - ʻ Y ;@U\ ; Gʻ GAʻ ; GU@ʻ * Gʻ E@Aʻ Y ;Cʻ W ʻ A@; UX@Aʻ ; ʻ X ʻ A ʻ GAʻ Y= =@Aʻ ;X@ʻ L G>@ G>ʻ J ; ʻ ; ʻ X ʻ Y Wʻ Gʻ ;X@ʻ ?@ ʻ W ;X =;ʻ B@ G>ʻ @G B8@ʻ -ʻ ;X@ʻ A >G ;Cʻ ;X@Cʻ W@ @ʻ ʻ =UU@ -=88Cʻ =; G> ʻ ;X@ʻ A U ?@ Cʻ -ʻ ;X ʻ =GY8@ G;ʻ ; =;Xʻ W ʻ E A@ʻ BCʻ X E @8-ʻ B@- @ʻ ;X@ ʻ @Y ; Gʻ $X@ʻ B ;ʻ W ʻ E @Aʻ @?@ 8ʻ C A ʻ - Eʻ ;X@ʻ X @ʻ GAʻ Gʻ U G @V=@GU@ʻ X@ʻ W ʻ U EY@88@Aʻ ; ʻ W Eʻ ʻ U G A@ B8@ʻ A ; GU@ʻ B@- @ʻ X ʻ @ U Y@ʻ W ʻ U EY8@;@ʻ) ʻ G@ ʻ X W@?@ ʻ X Aʻ X@ʻ > G@Aʻ X ʻ U G @ʻ ;X Gʻ X@ʻ ;= G@Aʻ ; ʻ X ʻ Y= =@ ʻ GAʻ U @Aʻ W ;Xʻ ;X@ʻ E ;ʻ U 88 =ʻ @-- G;@ Cʻ ĺC =ʻ @ʻ >G G; 0 Aʻ X@ʻ ĺ -ʻ ;X@ʻ G- =@GU@ʻ GAʻ Y W@ʻ C =ʻ X ?@ ʻ =A U = 8Cʻ A@- @Aʻ ZG Wʻ ; ʻ C =ʻ U G-= Gʻ ;X ;ʻ ;ʻ ʻ ;X@ʻ L G>@ G>ʻ J ; ʻ X E @8-ʻ GAʻ @ ;ʻ = @Aʻ ;X ;ʻ Gʻ ;X @@ʻ A C ʻ C =ʻ X 88ʻ 88ʻ -ʻ C =ʻ B@ʻ E= A@ @Aʻ GAʻ C =ʻ Y @ @G;ʻ X B ; ; G ʻ @GA@ @Aʻ =UXʻ ʻ U@G@ʻ -ʻ A@ 8 ; Gʻ ;X ;ʻ ;X@Cʻ X 88ʻ G8Cʻ B@ʻ - ;ʻ - ʻ B A ʻ ; ʻ BE8Aʻ ;X@ ʻ G@ ; ʻ G 0

aʻ $X@ʻ UU EY8 XE@G;ʻ -ʻ ;X ʻ B B = ʻ Y= Y @ʻ W ʻ ; ʻ =UU@ -=88Cʻ @ X @Aʻ W ;X Gʻ ;X@ʻ Y@ Aʻ Y@U - @Aʻ BCʻ ;X@ʻ L G>@ G>ʻ J ; ʻ *ʻ E@ >@ʻ W ʻ @G;ʻ ; ʻ ;X@ʻ J@ A@G;ʻ ;X@ʻ D EE GA G;ʻ GAʻ Y GU Y 8ʻ -- U@ ʻ -ʻ ;X@ʻ > G ʻ Gʻ WX UXʻ ;X@ʻ =8; Gʻ @V=@ ;@Aʻ ;X@Eʻ ; ʻ YY@ ʻ Gʻ X ʻ Y @ @GU@ʻ - ʻ;X@ʻ ; G U; Gʻ -ʻ E@ʻ E6

Y ; G;' B= G@ ' $X@' A@ >G G>' U W A ' ; Z' A? G; >@' -' ;X ' ; @ UX@ = ' E Gs=? @' ; ' G; A=U@' W ;X G' ;X@' W 88 ' -' ;X@' - ;' ' E=8; ;=A@' -' E@A' & 8 C ' ' ;X@' - 88 W@ ' -' ;X@' > @ ;' E@G' WX ' B =>X;' ;X@' E@ >@' - E' ;X@' =8; G

$X@' =GW C' GA' U G- A G>' P=;UXE@G ' =G = Y U = ' -' @? 8' G;@G; G ' W@ @' Y@@A 8C' = ?EA@A' W ;X =;' ;X@' X Y@' -' @ U Y@' ;X@' > E ' W@ @' 88' @ @A' BC' Y ; @ ' G' ;X@' EY ; ' GA' ;X@' =G- ;=G ;@' > G' W@ @' A >>@A' ; ' ' U@G@' -' U 8A\ B8 A@A' U =@8;C ' WX UX' U G' G@?@ ' B@' U G;@EY8 ;@A' B=;' W ;X' @G; E@G; ' -' X ' GA' BX @GU@ ' Y Y ; G@A' ; ' ;X@' @G E ;C' -' =UX' =GE@ ;@A' GA' =GY ? Z@A' ? 8@GU@

a' * E G>' ;X@' >@G; ' GA' G ; =E@G; ' -' ;X ' G>= G C' ; G U; G ' ;X@ @' ' G ' UX U;@ ' ' @E Z B8C' Y E G@G;' ' ;X ;' -' $=E=>=G>' + G G>' ;X@' Y GU Y 8' E > ; ;@' -' ;X@' ; WG ' %@' W ' G ;' G8C' ;X@' X B G>@ ' -' ; @ UX@ C' GA' A@U@ ;' G' ;X@' - ;' G ; GU@ ' B=;' X@' W ' =B @V=@G;8C' ;X@' Y E ;@ ' -' ;X@' =8; G0 ' U =@8;C ' GA' X ' A? @ ' ; ' A@ ; C' ;X@' - ;' ' GA' 8@ ?@' G ' ?@ ; >@' -' P=;UX' Y Y@ ;C' @E G G>' G' L 8@EB G>' ' G' A@ ' ;X ;' ;X@C' E >X;' - ' @?@ ' B@' @]@EY;@A' - E' G' 88 GU@' W ;X' = Y@ G' G ; G

1' 'G' U G A@ G>' ;X@' UX U@' -' G' EB A ' ; ' = ' > ?@ GE@G; ' '' U GG ;' =-\ - U @G;8C' @]Y @ ' EC' ; G XE@G;' ;' ;X@' B 8AG@ ' GA' =A U ;C' -' ;X@' =8; G ' WX ' @8@UsA' ;X ' G- E = ' G' ' X ' >@G;' GA' @Y @ @G; ; ?@' G' ?

$X@' ?@ C' U E;@G GU@' -' ;X@' ? 88 G' B@; C ' ;X@' >= 8;' -' WX UX' X@' ' U Y B8@' GA' ;X@' =GW@ @A' B ; G UC' W ;X' WX UX ' G' Y ;@' -' @?@ C' Y - ' X@' A@G @A' 88' ZG W8@A>@' -' ;X@' ; G U; G ' Y U8 E ' X E ' G' EC' Y G G ' ; ' X ?@' B@@G' A@@Y8C' G? 8?@A' G' ;X@' U EE G' -' ;X@' E= A@ ' GA' U8@ 8C' E@ ; G>' ;X@' E ;' @]@EY8 C' Y=G XE@G; ' '' X ?@ ' ;X@ @- @ ' ; Y=8 ;@A' E ;' @]Y @ 8C' W ;X' * A Y ;; @ ' ;X ;' 88' ;X@' Y E ;@ ' GA' B@;; ' -' ;X ' GX=E G' E U @' X 88' B@' ; @ ;@A' W ;X' > @ ;' @?@ ;C' ' ;X ;' ;X@ ' Y Y@ ;C' X 88' B@' @V=@ ;@ @A' ;X@' E E@G;' ;X@C' @' ZG WG ' GA' ' Y ; G' -' ;' 8 A' A@' - ' ;X@' =YY ;' -' ;X@' W ?@ ' GA' YX G ' WX ' X ?@' B@@G' ' U =@8C' A@Y ?@A' -' ;X@ ' G ;= 8' Y ;@U;

a' $X@ @' W ' G@' = Y@ G' W E G' E G>' ;X@' =GX YYC' 6?GU; E ' ;X= ' U - U@A' BC' ;X@' =8; G ' X@' W ' @EB Z@A' G' ;X@' B ; ' GA' -;@ ' =--@ G>' @?@ C' ? 8@GU@' GA' Y 88=; G' X@ ' B GA G@A' E= A@ @ ' W@ @' U Y B8@' -' --@ G>' X@ ' X@' W ' G\ X=E G8C' B=;UX@ @A' GA' ;X WG' G; ' ;X@' ?@ ' W ;X' ;X@' @ ;' -' ;X@' > G

a' $X@' @E G G>' W E@G' W@ @' @G;' ' 8 ?@ ' =Y' ;X@' U =G; C ' GA' ;X@' @8 ; G' -'A ; @ ' ; ? ; G ' GA' E @ C' ;X@C' @GU =G;@ @A' G' ;X@ ' B GA >@ ' ' U 8U A ;@A' ; ' @]U ;@' =UX' @G; E@G; ' -' X ' GA' GA >G ; G' > G ;' ;X@' WX 8@' U@ ' ;X ;' ;' ; E@ ' '' U G' W ;X' A - U=8;C' X 8A' G;@ U = @' W ;X' Y@ Y8@' 88 @A' ; ' =UX' E G ;@ ' -' B B ;C

' $X@ @' W ' G ' Y=G XE@G;' ; ' @?@ @' G ' Y@ @U=; G' ; ' U G A@ B8@' G ' A@> A ; G' ; ' X=E 8 ; G>' - ' ;X@ @' =GX YYC' W E@G' $X@' J@ A@G;0 ' W -@ W ' Y @>G G;' ;' ;X@' ; E@' -' X@ ' @ = @' GA' 8;X =>X' '' X =8A' U G A@ ' -@W E@G' U Y B8@

-' @-8 G>'Y ;C' GA' ; GU@'; 'W E@G';X=' ;= ;@A';X@C'W@ @' =GE GA-=8 -'X@'
U8 E'; 'U EY G' GA';X@C'8@-;'X@' G';X@'[=G>8@'W ;X =;'G = XE@G;' =YY ;'
' X@8;@

' $ ' A@; 8';X@' ? ='E @ @';X@C' =--@ @A' G' 8 ?@ C'W =8A' UU=YC'E @'
; E@';X G'"X ?@' ;'Y @ @G;' G'EC'Y W@';'B@ ; W';X@ '- A'W ' 8W C'Y @U ='
GA'A= G>'E G;X';X@C'X?@A' G'B@@;8@6G=;' G';X@' @-= @' -';X@'A E>X 88' G' X ;'
;X@ @'W 'G' @-G@E@G;' -' YY @ G';'WX UX';X@C'W@ @'G ;' =B[@U;@A'BC';X '
A@ Y ;U';C G;

a' $X@ '[C' G' @E GU Y ; G' 'Y Y ; G@A';';X@' @?@ ;C' -';X@ '- E@'
=--@ G> ' GA';X@ '> ; ;=A@';';X@'> ?@ GE@G;' ' G E ;@A' GA' GU@ @']U@Y;'
;X@' G@'Y @? = 8C' Y@U - @A';X@C' @'G@ 8C' 88' -';X@E'=GA@'EC'Y ;@U; G' GA'
"' X 88' ; Z@';X@' @ X@ ;' YY ;=G ;C' -'@ ;X@'- W A G>';X@E';';X@ '- @GA' G'
? ' 'Y@ E ;';X@E'; ' @E G' G';X@'' 8 GA' -' GU'=G; 8' E@-= ;X@' G>@\
E@G;'E C'B@'E A@' @ Y@U; G>';X@E

a' "X ?@'@GA@ ? = @A'; ' U@ ; G' 'U @U;8C' '"U G';X@'Y E ; ?@' = U@
-';X@' =8; G0'GX=E G ;C'WX UX' 'U8@ 8C'; 'B@' ;; B=;@A'; ';X@'=GB =GA@A' GA=8\
>@GU@'X@'X ' 8W C'B@ ; W@A' G';X@'?U@' -'X ' G' %@' YY@ '; 'X ?@'; 8@\
;@A'X E' G';X@'Y= = ;' -'@?@ C'@?8' GA'Y ;@U;@A'X E' G';X@' UU EY8 XE@G;' -'
@?@ C' B[@U;'; 'WX UX'X '=G =8C'Y G' '? 8@G;' GU8 G ; G'X= @A'X E'- W A'
GA'; 'X ?@'B@@G'B=;' G' G ; =E@G;'- ';X@'Y ;@U; G' -'X ' G0'W UZ@AG@ ' %@'
X 'A U ?@ @A'; '8 ;@'BC' X ' WG' ?@ ;X W';X@' E@8 GUX 8C' U G @V=@GU@';X ;'
=>X;' 8W C'; ' ;;@GA' '=GY GU Y8@A' 'A@Y ;= @' - E' @?@ C' U @A' 8 W' GA'
E 8' B8 > ; G b

"G';X@' g;X' & C'D 8 G@8' F 88@ Y@'E A@'X '-G 8' @Y ;' -';X@'=8;@ 'E@ \
= @' A Y;@A'BC'X E' G'Y8 U G>' =8; G' J ; '*XE@A') =[E6 A6A@@G' G';X@';X G@'
G';X@' E' -'X 'B ;X@ '& XE=A' A =AA G'WX 'X A'B@@G'A@Y @A'

a' $X@' ; X'; Y'W@ @'Y A@A'- E';X@'WX -'; ';X@'X 88' -' ; ;@' GA' = \
=GA@A' ;' ' A ; GU@';X@';X G@' -';X@' A; G' $X@'-8 >' -';X@'Z G>A E' W '
8=;@A'W ;X';W@G;C6 G@'>=G ' GA'G 'E Z' -'Y=B8 U' ;;@G; G'W ' E ;;@A';X ;'
U =8A'Y B8C';@ ; -C' EC'U G- A@GU@' GA' @ Y@U;' $X@' =8; G'X E @8-'W 'E=UX'
--@U;@A'A= G>';X@'Y > @ ' -';X@'U@ @E GC' GA'X@'W ' ;;@GA@A'BC' G' EE@G @'
U GU = @' -'Y@ Y8@'WX ' YY@ @A' GU@ @8C';' @[U@' ;'X '=G@]Y@U;@A'> A'- \
;=G@' (X@G'X@'W ' @ ;@A'=Y G';X@';X G@';X@' ; X' -- U@ 'Y @A' G' =UU@ G'
;'Y C'X E';X@ ' @ Y@U; ' GA';X@C'W@ @' - 88 W@A' BC' G=EB@ ' -'X ' =B[@U; 'WX '
? @A'W ;X' @ UX' ;X@ 'G';@ ; -C G>';X@ ' ;; UXE@G;' GA'- A@X;C

a' "' X 88' X ?@';X@'X G ='; '- W A'; 'C =' 88';X@'Y=B8 U' A U=E@G;' ';X ;'
W@ @' @ ;X@'Y U8 E@A' ' ; - @A'=Y G';X ' EY ; G;' UU G' , =' W 88' @@ BC'
;X@' ; Y=8 ; G' -';X@'; @ ;C'X W'U EY8@;@8C';X@C'X ?@'B@@G' A U; ;@A'W ;X' 6?@W'
; ' ='G;@ @ ; ' GA'C =' W 88' Y@ U@ ?@';X ;';X@' U@ G' -' GU' GA' 8X; G' '
=GXE ;@A' GA'U EY8@;@

' * 8;X =>X' ;X@' =8; G' W ' U G A@ B8C' A YY G;@A' ;' ;X@' - 8= @' -' X ' W X@ ' @ Y@U; G>' ;X@' ; X' - U@ ' '' X A' ;X@' ; - U; G' ; ' 8@ ?@' X E' G' ;X@' E ;' U G- A@G;' = GU@' -' X ' -@;C' GA' ; @G>;X ' %@' @] Y @ @A' ;X@' E ;' 8 ?@8C' GA' > ;@-=8' @G @' -' N ;X@' B@G@- ; ' ;X ;' X A' B@@G' U G-@ @A' =Y G' X E' BC' ;X@' ; X' > ?@ GE@G; ' Y E @A' - ;X-=88C' ; ' = @' @?@ C' @] @ ; G' - ' ;X@' @U ?@ C' -' ;X@' =8; G0' ; @ = @ ' GA' = @A' E@' ;X@' X 8-' -';X@ E' X =8A' G ; G;8C' B@' - W A@A' ; ' ; ? ' UU A G>' ; ' ' ; Y=8 ; G' G' ;X@' ; @ ;C' B@;W@@G' X E @8-' GA' ;X@' ;' 'GA ' D EY GC

a' 'G' @ ; B8 X G>' ;X@' ; X' =;X ;C' ;' & G; ' eY @? = 8C' U 88@A' & G; ' BC' ;X@' G ; ?@ d' '' A@U8 @A' ;X@' ' 8 GA' -' GU ' ; ' B@' G E@A' -;@ ' X ' J C 8' % >XG@ ' ;X@' P=Z@' -' , Z ' ;X@' U Y ; 8' ; WG' -;@ ' ;X@' J >X;' % G ' ;X@' F ?@ G 6F@G@ 8' -' 88' 'GA ' GA' ;X@' - ;' G W' B= 8A G>' ;X@ @' -;@ ' X ']U@88@GUC' ;X@' D EE GA@ 6 G6' DX @-

1' , = 0 ' fU

' ! ' ' " #

$X@' >@G@ 8' A@ ' @] Y @ ' ;X@' -@@8 G>' @G;@ ; G@A' BC' & ' J --8@ ' -' D 8 G@8' F 88@ Y @0' @ ? U@' G' ;X ' --

5 5 5/6' ;/,'N 1' O G

a' $X@' + @=;@G G;6F ?@ G ' ' X YYC' ; ' U G> ;=8 ;@' D 8 G@8' F 88@ Y @' G' X ' @;= G' ; ' ? ' GA' G' ;X@' -=88' UU EY8 XE@G;' -' ;X@' B[@U; ' -';X@' 8 ;@' @] Y@A ; G ' $X@' =UU@ -=8' ;@ E G ; G' -' ;X@ @' Y@ ; G ' G' ' E GG@ ' ' X >X8C' B@G@- \ U 8' ; ' ;X@' G;@ @ ; ' -' X=E G ;C ' GA' ; ' ;X@' @U= ;C' GA' A? G; >@' -' ;X@' ; X' Y @ G ' G' ;X @' @ ' E= ;' B@' @G; @8C' ;; B=;@A' ; ' ;X@' Y EY; ' [=A U = ' GA' Y X; U' E@ = @ ' A Y;@A' =GA@ ' ;X@' Y@ G 8' A @U; G' -' ;X@' D EE GA@ ' -' ;X@' # U@ ' * GA' 8;X =>X' ;X@' YY8 = @' ' [= ;8C' A=@' G' ;X ' UU G' E C' ;X@ ' - 88' W ;X G' ;X@' Y ? GU@' -' ' X >X@ ' =;X ;C ' ; ' WX E' ;X@' Y U@@A G> ' W 88' B@' =BE ;;@A ' ;' ' > ; -C G>' ; ' ;X@' + @=;@G G;6F ?@ G ' ;X ;' X@' ' G ;' Y @U8=A@A' - E' B@ G>' Y=B8 U' ;@ ; E GC' ; ' ;X@' @ ? U@ ' WX UX' X ?@' B@@G' @GA@ @A ' G ' -' @] Y @ G>' X ' AE ; G' -' ;X@' =Y@ ' ; 8@G;' GA' UX U;@ ' WX UX' X ?@' B@@G' ' U G Y U= = ' ;X =>X =;

a' $X@' + @=;@G G;6F ?@ G ' @V=@ ; ' D 8 G@8' F 88@ Y @' W 88' UU@Y;' X ' B@ ;' ;X GZ ' - ' ;X@' @ 8' B 8 ;C ' GA' Y @U G' W ;X' WX UX' ;X@' @ ? U@' X ' B@@G' @] @U=;@A' ' GA' G' @U A G>' X ' @G; @' YY B ; G' GA' =G @ @ ?@A' U G- E ; G' -' ;X@' WX 8@' -' ;X@' G>@E@G; ' E A@' - ' ;X@' -=;= @' @U= ;C' GA' A? G; >@' -' ;X@' ; X' G;@ @ ; ' ;X@' + @=;@G G;6F ?@ G ' ' ; - @A' ;X ;' X@' G8C' G; U Y ;@ ' ;X@' @G; E@G; ' -' ;X@' =Y @E@' F ?@ G

a' C' A@ ' -';X@' + @=;@G G;6F ?@ G

e >G@Ad' a' ' $ %

' * U; G>' @U @; C b

$X@ - 88 W G> G @] ; U; - E D Y; G $?@80 = G 8 ; ;X@ ; E@

a $X@ G ; ?@ U = ; - P[U[U ; GA = U ; B@U E@; =B8@ E@ G -;@ ;X@ @ ; B8 XE@G; -;X@ ; X Y W@ G ? GA & J --8@ A@;@ E G@A G ? ; G> ;X@E - ;X@ Y= Y @ - ; -C G> X E @8- ; ; ;X@ E@ ; - ;X@ U EY8 G; ;X@G E A@ GA ; @GV= @ G; ;X@ B= @ WX UX W@ @ ZG WG ; @] ; $X@ A ; GU@ W U G A@ B8@ B=; X WG Y@ G 8 U G?@G @GU@ X@ G@?@ U G A@ @A $X@ Y A ;C W ;X WX UX X@ ; ?@88@A @] U@@A@A GC ;X G> @?@ ZG WG G ;X@ 8 GA B@- @ $X@ ?@ >@ ;@ W E @ ;X G ;W@8?@ E 8@ Y@ X = NG- ;=G ;@8C X@ W B=; B A8C @U EY@G @A - ;X@ @] @ ; G ;X@ G>@E@G; X@ ;X@G E A@ GA ;X@ ; GV= 8X;C X@ @ ; B8 X@A W@ @ B=; - X ; A= ; G @-@ @GU@ ; ;X@ @U A - > ?@ G\ E@G; W 88 X@W 'EE@A ;@8C -;@ X @;= G - E ;X@ G ; ?@ U = ; X@ Y8 GG@A G @] Y@A ; G > G ; L 8@EB G> ; Y=G X ;X@ =8; G - E B B = U; - ; @ UX@ C GA U =@8;C G E= A@ G> 88 ;X@ P=;UX @ A@G; ;X@ @ ;X@ E E@G; ;X ; G;@88 >@GU@ @ UX@A ;X@E - ;X@ U Y;= @ - ? BC ;X@ G>8 X

a * -;@ ;X@ @] Y@A ; G ; L 8@EB G> X A 8@A & J --8@ 0 ;;@G; G W > G A @U;@A ; ;X@ U = ; - P[U[U ; GA = U ; WX@ @ A ;= B GU@ W@ @ @U E E@GU G> Y ; U=8 8C ; ;X@ - E@ Y8 U@ GA X@ G U G @V=@GU@ A@;@ E G@A G Y U@@A G> ; E G> WX@G X@ ; Z X - E 8C W ;X X E " G X ? 8 ; 6 E G> X@ B; G@A =UX G- E ; G 8@A X E ; =YY @ ;X ; ; W =8A B@ A -- U=8; ; B G> ;X@ =8; G - P[U[U ; ; Y U - U ;@ E % @ UU A G>8C A@@E@A ; Y =A@G; ; U 88@U; =UX - U@ G ;X@ G@ >XB = X A W =8A @G B8@ X E ; A U; ;@ =UX ;@ E X@ A@@E@A A? B8@ - ;X@ -@;C -;X@ ' 8 GA

a * ; ;X@ ; E@ ;X@ @ Y@ ; G W@ @ U C G> G & J --8@ W ? 8 G> X E\ @8- -@?@ C YY ;=G ;C -> G G>8 U 8 ZG W8@A>@ $X@ G ; ?@ UX @- W@ @ U G\ ; G; >=@ ; ; X ; B8@ GA ;X@ @ W G ; E@ E@G; - X ; E@ WX UX X@ A A G ; U G; ?@ ; A@? ;@ ; E@ = @-=8 Y= Y @ $X@ G8C @U @ ; G X@ @?@ GA=8>@A G GA ;X ; W B 8=;@8C G@U@ C - ;X@ Y @ @ ? ; G - X X@ 8;X W G @?@G G> A ?@ GA UU G 88C A@ G ;X@ E G G> %@ W G ; X W@?@ ; ; ;X ; E@ G @ 8C @ W G> ; X -;@G W ; G> ; 88 ?@ C 8 ;@ X G ; G >X; %@ W E A@ ;@ ; ; B8@ B=; -=88 - X-@ GA Y ; ;X ; G Y=B8 U UU G X@ W AA -;@G ; E=UX 8 G>@ ;X G > @@A W ;X X E 'G >@G 8 ;X@ X = - A GG@ W - = 0J8 UZ WX UX @G B8@A ;X@ Y ;C ; ; Z@ A ?@ G ;X@ @?@G G> B=; G 88 Y=BXU A C GA WX@G ;X@ Y ;C W 8 >@ A GG@ W ; ; @?@G 0J8 UZ * ; E G> ;X@ U @;C - U = @ W E 88 G U EY G W ;X ; ? B=; G Y=B8 U UU G] ;C GA @ >X;C W@ @ -;@G @EB8@A ; ;X@ F ?@ GE@G;6X = @ GA ; B 88 - E 4>= ; 45= & J --8@ G@?@ @; @A @ 8C 8W C @E G@A ; 88 -;@ =YY@ W -- B8@ G E ;@A > @@ B8@ GA ;;@G; ?@ ; 88 GA G@?@ @@E@A - ; >=@A 8;X =>X Y@ X Y ; ; X A@ Z 88 ;X@ E G G> GA G ;X@ - 88 W G> A C W =8A B@ ; B= G@ ; ; ;@G 0J8 UZ 'G U GA=U; G> ;X@ A@; 8 - > ?@ GE@G; GA > ? G> X A@ ; ; ;X @ EE@A ;@8C U GG@U;@A W ;X X WG -- U@ X E GG@ W E ; Y8@ G> E 8A C@; - E X@

V= UZ8C - E@A X ' A@U G ' GA > ?@ X ' A@ ' W ;X ' U8@ G@ ' GA Y@ Y U= ;C WX UX W ' E ; ; - U; C ; ' @?@ C G@ U GG@U;@A W ;X X E ' X@ W ' @?@ ' U = \ ;@ = ' GA Z GA ' @ C - UU@ ' ; 88 ; E@ ' @] U; G> B=; X;;8@ - E X ' ; --' WX ' W@ @ E ; A@? ;@A8C ;; UX@A ; ' X E ' $X@ >@G@ ;C - X ' A Y ; G ' GA ;X@ 8 B@ 8 ;C - X ' @G; E@G; ' W@ @ E ; U G Y U= = ' GA =G ?@ 88C UZG W8@A>@A

a * ' ' Y=B8 U @ ? G; ' G ' E G U =8A YY8C X E @8- W ;X E @ @ 8 GA ;;@G; G ; ' ;X@ A= = ' A=; @ ' - X ' -- U@ ' %@ G@?@ ' 88 W@A X E @8- ;X@ 8@ ; @8] ; G ' GA W ' @?@ ' 8@ ; G ;X@ A UX >@ - ;X@ EY ; G; ; = ; U E E ;;@A ; ' X E ' GA ; ' ; G X G> X W 8 G> X ' X@ 8;X U G; G=@A > A =GA@ ' =UX > @ ; @] @ ; G 'B ;X - E GA GA B AC

a (X 8 ; @E G G> ; E G> ' -8@@; ?@A ; ; ? ' - E G>8 GA ' B =GA ; ' DX G ' GA ; ;X@ E@ ; E@ ' ?@ @8 W ' @Y ;@A @ AC ; ' 8 - E ;X@GU@ ; ' ; ? ' WX UX A@;@ E G@A & ' J --8@ ' G Y U@@A G> ;X@ @ W ;X =; A@8 C ' ; ' @U@ ?@ ;X@ A@ Y ;UX@ ' ' G WX UX UU G ' & ' * @C ' @U @; C ; ' F ?@ GE@G; ' GA EC @8- ' UU EY G @A X E ' (@ @EB Z@A G B A ' E 88 ?@ @8 ' ;X@ % E ; G ' GA X A ' ?@ C V= UZ Y >@ - G8C @?@G;C6;W ' X = ' ' A= G> WX UX ; E@ X@ A @W =Y ;X@ J@Y ; G ;X@ U Y;= @ - P[U[U ; ' @G;@ G> G; ' ' -=88 GA U8@ ' UU =G; - ;X@ U U=E ; GU@ ' WX UX @GA@ @A ;X ' E@ = @ B 8=;@8C G@U@ C - ' ;X@ Y @ @ ? ; G - Y@ U@ G ;X@ ' 8 GA (@ 8 GA@A ; @?@G 8 UZ G ;X@ @?@G G> ' WX@G ' > GA Y=B8 U B 88 W ' > ?@G ; (@8;@ ? @@A@G ' ; U@8@B ;@ ;X@ GG ?@ C - ;X@ L GU@ J@>@G;0 ' B ;X6A C ' * ; ;X ' @G;@ ; GE@G; & ' J --8@ ' ; ' ;X@ ; G XE@G; - 88 Y @ @G; ' ;;@GA@A ' ' ; W ' =YY @A X@ W ' ; E G> ' %@ W ' ;X@ 8 -@ GA Y ; - ;X@ @G;@ ; GE@G; ') ; 8@ ' ;X G ;X @@ X=GA @A Y@ G ' W@ @ @EB8@A ' GA ' GA@@A ' G 88 E 8 ' UU G ' WX UX W@ @ 8W C ' A=8C U@8@B ;@A =GA@ ' & ' J --8@ 0> ?@ GE@G; ' X@ U G; B=;@A > @ ;8C ; ' Y E ;@ GA @GU = >@ ;X@ > @;C GA E= @E@G; - ;X@ Y ;C ' * -;@ ' @E G G> ' X ; ; E@ ' X@ @;= G@A ?@ 8 GA ; ' E G> ' WX@ @ X@ W ' E ; U; ?@8C @EY8 C@A G U EY8@; G> ;X@ G>@E@G; ;;@GA G; G ;X@ U Y;= @ - P[U[U ; ' WX UX - U = @ B =>X; G UU@ G - ;@ ; C ; ' ;X@ F ?@ GE@G; ' GA WX UX U 88@A - ' 8 U 8 ZG W8@A>@ GA Y@ G 8 B @ ? ; G ' ; ' @GA@ ' Y - ; B8@ GA A? G; >@ = ' * -;@ ' B; G G> 88 ;X@ G- E \ ; G W ;X G X ' @ UX ' & ' J --8@ ' GA X ' - E 8C @;= G@A ; ' = ;@G > ' ; ;X@ U8 @ - ._. ' WX@ @ ' - U = @ ' E@ @ ' - Y=B8 U B= G@ ' W ;@A X ' ? 8 ' GA ; ' WX UX X@ A@? ;@A ;X@ E ; @ 8 = ' A= ;C b

$X@ =8; G - P[U[U ; ' WX ' W ' ;X@ E ; ? 8@G; GA G; >= G> - ;X@ G ; ?@ Y GU@ ' G ? ' @G;@ ; G@A ' ;@A G E ;C > G ; 88 ;X@ = Y@ G ' @;;8@A G ;X@ ' 8 GA ' NGA@ ' ;X@ - E@ '> ?@ GE@G; X@ X A @? GU@A ' A@> @@ - X ; 8 ;C WX UX U EY@88@A & X 8 P @GA@8 ' ; ' A @U; G EC > G ; X E ' GA ; ' Y U@@A G Y@ G ; ' X ' U Y ; 8 ' $X@ Y8 G ' - ;X@ =8; G G ; B@ G> ;X@G =-- U @G;8C E ;= @A G ;X@ G@ X GA ' GA P @GA@8 ' -@ G> ;X@ ? 8 - ;X@ ; X @] Y@A ; G G ;X@ ;X@ ' ' U EY E @ W ' @G;@ @A G; ' B@;W@@G ;X@E ' BC WX UX ;X@ 8; G > @@A ; ' Y C ;X@

. ! , # ' & ! (! $, 1 #& . ! ' . ! - . . ! -

$X@ =8; G X W@?@ G8C W ;@A - ? = B8@ YY ;=G ;C; ;;@EY;;X@ @G; @@]Y=8 G -;X@ = Y@ GY W@ GA ?@ C[=A U = 8CU GU@ ?@A;X ;;X@ UU=\ Y ; G -;X@ ; Y G;X@@]Y@A ; G; L 8@EB G> -- A@A - ? = B8@ E E@G;; @--@U;;X B[@U; %@ - E@A >@G@ 8 U G-@A@ UC -N;X@ G ; ?@ U = ; U G\ ; ;=; G> ;W@ @ ;X@ ; @G>;X -? -WX UX X@ W ;X@ X@ A ?@G ;X@ G E ;C WX UX X A =B ;@A B@;W@@G ;X@ EY@ -=8= GA;X@ =8; G GA WX UX ;W =YY @A W =8A X ?@ Y ?@A G G = E =G; B8@ B ; ;X@ =G G C @8A@A G ;X@ Y @ @G;; G ; GU@ ; ;X@ E ; ?@ GA 88 - E 8C -@=A W@ @ 8 A A@ WX 8@ ;X@ DX @- U EB G@A ;X@ - U@ ; @--@U;; ;X@ A@ ; =U; G -;X@ G>X X W@88 ;X ; -88 ;X@ P=;UX U 8 G ; @;;8@A 8 G> U ; G G @]\ ;@GA@A 8 G@ -@?@G X?EA @A E 8@ WX G ;= 88C 8 Z@A; ;X@ ; X > ?@ GE@G;; - Y ;@U; G

$X@ E >G ;=A@ -;X@ ;X @ ;@G@A A G>@ U 88@A - Y EY;; GA ? > = E@ = @ & J --8@ E A@ @?@ C Y @Y ; G G X Y W@ GA A@;@ E G@A ; Y U@@A ; E G> $X@ G- E ; G WX UX X@ B; G@A ;X@ @ 8@A X E ; =YY @ ;X ;; ;W =8A B@ A -- U=8;; B G> ;X@ =8; G -P[U[U ; ; ;@ E %@ ;X@ @- @ U 88@U;@A =UX - U@ G ;X@ G@ >XB = X A W =8A @G B8@ X E ; A U; ;@ ;X @ ;@ E WX UX X@ A@@E@A A? B8@ - ;X@ -@;C -;X@ ' 8 GA

*;;X E E@G;; -G] @;C GA A G>@ D 8 G@ F 88@ Y @ @;= G@A - E L 8@E\ B G> X@ X A @EB Z@A W ;X X ; --G E 88 UX G@ GA -;@ @?@ G W @ U Y@ - E X YW @UZ ?@A ; ; ? G ;X@ . ; -=G@ ._. GA W ;X ;X@ @ WX UX 8W C G E ;@A X E WX@G A G>@ W ; B@ @GU =G;@ @A @; =; G ;X@ !;X ?@ 8 GA - E G> ; =G ;@ W ;X & J --8@ G ;X@ U G;@EY8 ;@A Y@ ; G

& ;;@ W@ @ G W U E@ ; =UX U ;X ; ; X ?@ W ;@A - ;X@ ? 8 -;X@ ; Y - E L 8@EB G> eWX - E X ? G> E A@ U U= ; = =;@ W@ @ XZ@8C ; B@ A@; G@A E@ W@@Z 8 G>@ W =8A X ?@ B@@G A G>@ = ';; W ;X@ @- @ @ 8?@A ; E ?@ =UX -;X@ E X; C - U@ U =8A B@ U 88@U;@A ; P[U[U ; GA G ;X@ @?@G; -X ; X; @ B@ G> =G ? A B8@ ; B @ Z ; GU@ ;X ; UX G -U EB G ; G WX UX -= =--@ @A ; @GU @ @ GA ; @G>;X@G W =8A G 88 Y B B 8 ;C Y ?@ ;X@ B 8=;@ = G -;X@ E Y@ G @;;8@E@G; G ;X Y ; -;X@ ;

"G ;X@ @?@G G> -;X@ .^;X -=G@ ;X@ + @=;@G G;6F ?@ G GA ;X@ D E\ E GA@ -;X@ # U@ ?@A ; P[U[U ; GA EE@A ;@8C G ;X@ ? 8 ;X@ =8; G WX X A 8 G> B@- @ Y @Y @A - U; ?@ Y@ ; G @G; =; ; G> B A @ -X @ ; G;@ U@Y;;X@ U EE=G U ; G G ;X@ @ BC B= G G> GA A@ ; [AG> ;X@ B A>@ GA 8 C G> W ;@ ;X@ U =G; C NY G @U@ ? G> ;X G;@8X>@GU@ D 8 G@@ F 88@ Y @ W@G;; G Y@ G @ U ;@A BC - -;C A > G ; @U GG ; @ ;X@ U =G; C GA -;@ E Z G> @?@ 8 A@; = -@88 G W ;X 8 >@ B AC -;X@ =8; G0 X @ B=;

G ' - G 8 A@;@ E G ; G W ;X @ Y@U; ; --@G ?@ E@ = @ ' X A C@; ; Z@G Y8 U@ ' X@ W ' W ;XX@8A BC @G; E@G; ' -' X G = ' - E A Y@ G>;X@ @ Y@ Y8@ BC - U@ ' GA ;X@ @- @ @GA@ ? = @A;X =>X & ' D W- A ';X@ J@ A@G; 'WX ' UU EY G @A X E ' G;@ Y @;@ ' ; ' GA=U@ ;X@E BC @?@ C E U B8@ E@ G ' ; ' @;= G Y@ U@ B8C ; ' ;X@ Y 8 U@ ' $ ' 88 XU ; ; G ' GA @?@G ;X @ ; ' X W@?@ ' ;X@C Y A G ' @> A - ' ' 8 G>; E@ ' GA E@ ; G@ 'W@ @ U;= 88C ;X WG - E 8 G> 'WX UX ;X@ ? G@ @ = @ ?@ C A@];@ = 8C ' ; 88 E A ; ;X@ @ Y ? U ; G ' - B@ GU@ W ' B @ ?@A ' GA ;' 8 ;';X@C U G @G;@A ; ' A Y@ @ ' B=;' G ' =AA@G ? 8 G>;X@E @8?@ ' -';X@ > W G>' A ZG@ ' ;X@C ;X @W ;X@ ' Y@ ' GA W =GA@A ' @ [@ G;' GA - = ' A > G ' $X ' U;' W ' - 88 W@A BC @?@ 8 ;X@ ' ;; UZ ' A= G>' ;X@ G >X;' =Y G ;X@ U ? 8 C Y ; 8 ' WX UX B8 >@A ;X@ A > G ' ; ' U=;' ;X@ 'W C W A G X GA ;X =>X ;X@ = =GA G>' E=8; ;=A@ ' W ;X ;X@ 8 ' -' G@ E G Z 88@A GA G@ W =GA@A

$X@ - 88 W G>' A C ;X@ + @=;@G G;6F ?@ G ' B@ G>' ; 88 G] = ' ; ' ? A ;X@ @--= G -' B8 A ' GA -'Y B8@ ; ' B G>' E ;;@ ' ; ' G E U B8@ A[= ;E@G; ' @G;' E@ @G>@ ' W ;X ;X@ - G 8 @ 8=; G -' F ?@ GE@G;' ; ';X@ =8; G ' =;' ;X ' UX @-' U G; G=@A A@ -' ; ' @?@ C Y Y ; G ;X ;' W ' E A@ ; ' X E ' GA -@@8 G>' U G- A@G;' G X ' UU=E=8 ; G>' - U@ GA ;X@ ; @G>;X -' X ' - ; - U ; G ' X@ U =Y8@A G ;' ; ' AA ;X @ ; ' ; ' X ' G =8;' GA A E @A ;X@ E@ @G>@

$X ' =G- ? = B8@ @ =8;' -' ;X@ Gh> U ; G ' ;X@ Y ; U=8 ' -' WX UX W@ @ G ; G;8C U EE E U ;@A BC ;X@ + @=;@G G;6F ?@ G ' ; ' ;X@ D EE GA@ ' -' ;X@ # U@ ' X@W@A U8@ 8C ;X ;' @?@ C ;X G>' G W A@Y@GA@A G ;X@ =@ -' 'B ;;8@ ' GA ;X ;' GC -= ;X@ ' A@8 C - E ' Y GU Y8@ -' 8@G ;C W =8A G8C @ ?@ ; ' X@ >X;@G ;X@ G 8@GU@ -';X@ @G@EC ' GA U G @V=@G;8C ; ' G[= @ ;X@ U 8 GC

$X@ @ =8;' -' ;X@ =B @V=@G;' Y@ ; G ' @ B @-8C A@; 8@A G ;X@ - 88 W G>' Y ? ;@ 8@;;@ ' - E & ' J --8@ '; ' + A & G; 'A ;@A E G>' ;X Ev@ ' ._.

a) @U@ ;C X ? G>'U EY@88@A E@; ' @ ;'; ' U;= 8 X ; 8 ; @ ' > G ;'P[U[U ; ' ;' -- A ' E@ ;X@ X >X@ ;' ; - U; G ; ' U EE=G U ;@ ; ' C = ' + A X Y ;X@ =UU@ -=8 GA X YYC @ =8;' -' ' Y@ ; G ' % ? G>' ; Z@G E@ = @ ' - ' U GU@G; ; G>' ;X@ WX 8@ A Y B8@ - U@ ;' P[U[U ; ' '' Y U@@A@A G Y@ G ' UU EY G @A BC D 8 G@8 F 88@ Y @ ' ' - ' ' Q8 ;;@G G ;X@ .!;X ' GA ; ' P[U[U ; ' G ;X@ .^;X G ; G;

a $X@ =8; G @-= G>' ; 'U EY8C W ;X EC =EE G ' GA @?@ 8 -' = 'A > G ' X ? G>' B@@G U=;' --' G A@; 8 ' A@U ?@ E@ = @ ' B@U E@ G@U@ C ' GA G ;X@ ._;X ' G ;X@ -;@ G G ' W@ U EE@GU@A ' X@ ?C U GG G A@ - E ;X@ # ;' G X ' D ; G ' L 8 U@ ' ;' W ' EE@A ;@8C @;= G@A G X ' A@ ' GA 8;X =>X G ' -= ;X@ ' E@ = @ W ' ; Z@G BC = ' A= G>' ;X@ WX 8@ -' ;X@ .g;X ' G ' CEY; E ' -' U GU@ G W@ @ E A@ BC X E ' "= ' - U@ W ' E 88 ' G ;' @]U@@A G>' ! ' - @8 UZ ' GA ;X@ ' E @ ;X G ;X ;' G=EB@ ' G P > G ' * ; 88@ C ' GA @Y C ' *' Y ;' -']=' EE E ; G W ' U=;' --' GA G ;X G>' @E G@A - ' = ' B=;' G =8; ' WX UX W ' ;;@EY;@A GA U @A G 8@ ';X G ;X @@ X = ' "G ;X@ E G G>' -';X@ ;X ' ;' G G@ 0J8 UZ ';X@

D ; G W ' = ' ;X@ Y@ G -';X@ =8; G ' W@88 ';X ;' -';X@ X@ @A ; C L GU@ @U= @A ' W ;X =;' Y8=GA@ ' ' X X = >@ ' GA ;X@ U =G; C ;' = ' A Y 8

a ' 'G A@ ' ; ' @ ; E ;@ ;X@ @ ? U@ ' Y@ - E@A BC ;X@ ; Y ' G ;X ' UU G ' '' X =8A E@G; G ;X ;' ;X@ D ; G W ' ' @>=8 ' - ; - @A Y ; G ' B =;' ;X @@ E 8@ ' G U U=E-@ @GU@ ' = =GA@A BC ' W A@ GA A@@Y A ;UX ' W ;X ' W 88 - ;C6- ?@ -@@;' X >X ' A@-@GA@A BC W@88 U G ; =U;@A B ; G ' GA - E G>' EY ; ' 88 =GA

a ' $X@ YY UX ; ' ;X@ D ; G B@ G>'-= ;X@ ' @U= @A BC 8 W@ ' W 88 ' W ;X =;' ;X@ A ;UX G ;X@ YY ;@ A@ -' ;X@ A ' GA ;X@ > ;@ ' Y ;@U;@A BC A WB A>@ ' -;@ ' ;X@ = Y@ G E A@8 ' ;' ;X@ Y@ A -' =8;' ;' W ' U 8U=8 ;@A ;X ;' ;X@ @ U =8A G ;' B@ 8@ ' ;X G . . ' E@A E@G W ;X G ;X@ D ; G ' WX 8@ 8 >@ Y ; @ ' -' G@ ' ;W ' ;X @@ ' GA @?@G - = ' ;X = GA ' UU=Y @A Y ; G ' W ;X =;' ;X@ D ; G ' B8 UZ G>' =Y ;X@ E G A

a ' F 88@ Y @ W ' X E @8-' $X@ =8;' W ' E A@ BC @ U 8 A@ ' W@ G > ;' Y @ G -' ;X@ EY ; ' GA ;= G@A ;X@ ' WG >=G ' =Y G ;X@E ' $X@ X@ @A ; C L GU@ ; Z ;X@ - ;' UU G ; ' ;X W X E @8-' G = ' Y ;@U; G ' ;X@ =8; G W ' ; Z@G G X ' ; G>@ ;' X 8A ' GA E:' Y8 G ;X =>X =;' W ' E ;' =UU@ -=8 ' ;X@ 8 ' G = ' A@ ?@ C GU G A@ B8@ ' GA U EY ; ?@8C G ;X G>' G ;X@ Y ;' -' ;X@ @G@EC A @ A-=8

a '' @> @;' ; ' C ;X ;' F 88@ Y @ X E @8-' W ' W =GA@A G ;X@ 8@-;' E ' '-8@ X W =GA ' GA 8;X =>X @ = ' G ;' A G>@ = ' + @=;@G G;' J B G G ' -' ;X@ ^_;X ' + @=;@G G; ' L =8 GA & U8@ G ' -' ;X@ .H;X ' W@ @ W =GA@A ' W ;X G ' > @ ;@ ' 8 ' G G G6U EE G@A GA Y ? ;@ ' Z 88@A GA W =GA@A ;X G B =;' - ;C ' + @=;@G G;' & U8@ G GU@ A@ A ' '' = ' 8 ' Y @? = ' ; ' ;X@ ;X ' W ' Y GU Y 88C G ;X@ P \ > G ' @ >X;@@G E@G GA X @ ' B@ G>' Z 88@A GA W =GA@A ' + @=;@G G;' % 88 E G>' ;X@ 8 ;;@ ' D Y; G , =G>' GA + @=;@G G;' %=G;@ ' W@ @ B8 WG =Y GA E=UX B= G; ' B=;' G ;' A G>@ = 8C

a ' $X@ ;@ A G@ ' W ;X WX UX ;X@ @G@EC @U@ ?@A ;X@ ;; UZ ' GA ;X@ > @ ;' E X6 ; C A@-@GU@ ' GA @ = U@ ' W ;X G X ' Y W@ ' X ?@ E=UX @GX GU@A ;X@ U @A ;' -' = ' X GA-=8 -' ; Y

a '' E C G W U G> 6 ;=8 ;@ C = ' + A X Y G ;X@ U GV=@ ;' -' ? ' B@ G>' =B\ ; G; 88C UU EY8 X@A ' - ' 8;X =>X ;X@ > @ ;' GA ? 8 = ' A@@A ' WX UX W @ ;@A ;X@ U 8 GC - E ;X@ X GA ' -' ' X ; 8@ = Y@ G Y W@ ' Y8 U@A ;X@ Y ? GU@ ' G ;X@ @ 6U ;' ;' = ' A Y 8 ' W@ G@?@ ' ; 88 ;X ' @?@G;' U =8A U 88 = @8?@ ' E ;@ ' -' ;X@ E @ ? 8= B8@ Y ? GU@ ' -' ;X@ G;@ ') C ' = ' Y @ G ' G ;X@ @ 6U ;' W =8A 8W C ' X ?@ B@@G Y @U = ' GA X A ;X@ E 8 ; C - U@ B@@G E ;@ 88C @A=U@A ' E=UX @?@G;= 8 A G>@ ' W ' ; ' X ?@ B@@G YY @X@GA@A ' ? ' W 88 8 G>' X ?@ @ G ; ' @E@EB@ ' W ;X > ; ;=A@ ;X@ @-- ; ' -' ;X@ ;X =G@

1 ' $X@ X@ @A ; C L GU@ X ' B@@G @A ; ' ;X@ ;X G@ ' 88 ;X@ Y GU Y 8 UX @-\ ; G ' X ?@ =BE ;;@A ; ' X ' =;X ;C ' GA ;X@ U =G; C X ' @?@ C YY@ GU@ -'; G\ V= 88 ;C ' '' Y @A - E' P[U[U ; ' ; ' ;X ' Y8 U@ G ;X ;@@G X = ' e B =;' ' X=GA @A

K AD ' HBC' H00IJBGD' IK' ASA O' LJH GA ' 0IB K' KO' AQEAOGHG IBD' G@HG' G@A' H HBMAR KABGD' ' @HC' KHCA' FIJ C' E ASABG' G@A' EIDD N GO' I ' 0IKKIG IB

' .@A' !J IEAHB' EIFA ' D' I ' G@A' DG' G KA' EH HKIJBG' B' 3HSH' ; A' H A' BIF' HN A' GI' C OGHGA' G@A' GA KD' I ' G@A' JGKA' 0IBBAOG IB' F G@' G@A' + G D@' MISA BKABG' HBC' G@A' BHG SA' HCK B DG HG IB' ' EIEJ HG IB' I ' BIG' ADD' G@HB' H' K IB' @HD' NAAB' F ADGAC' IK' G@A' GO HBBO' HBC' IEE ADD IB' I ' HB' BCAEABCABG' MBI HBG' HBC' 0 JA' E BOA' HBC' H' 0IJBG O' O A C BM' GI' BIBA' IB' AH G@' B' A G GO' HBC' 0J G SHG IB' H I C BM' H' ASABJA' I ' BIG' ADD' G@HB' H' K IB' I ' -EHB D@' CI H D' B' G@A' OAH ' E HOAC' HG' IJ ' C DEIDH ' .@A' ADJ G' HG' (VIOVIOH GH' D' CAO D SA' HG' -IJ HOH GH' HBC' G@HG' 0IJ G' KJDG' BAOADDH O' H ' JBCA ' G@A' DHKA' H HBMAKABG' ' .@A' EIEJ HG IB' HBC' 0J G SHG IB' I ' G@A' !KEA I D' CIK B IBD' H A' BIG' B A I ' GI' G@IDA' I ' G@A' -J GHBD' HBC' G@ D' DGHGAKABG' H IBA' F ' 0IBSAO' GI' OIJ ' %I CD@ E' HB' CAH' I ' F@HG' @HD' NAAB' INGH BAC' B' G@A' D@I G' DEHOA' I ' SA' CHOD

' '@HSA' BIG' OAG' AOA SAC' , I IBA' 2 ADE AUD' AEI G' HBC' 0IBDALJABG O' HK' JBHN A' GI' I FH C' G@A' I 0 H' H00IJBG

' .@A' , HGIB' @HS BM' H AB' NO' HDDHJ G' G' FHD' KEIDD N A' GI' KHPA' HBO' E IS D IB' I ' 2ISA BKABG' GI' 0ISA ' G@A' AQEABDAD' I ' G@a' JBCA GHP BM' 0IBDALJABG O' G@A' F@I A' E JBCA ' NA0HKA' E XA' GI' G@A' H KO' ' G' D' 0IBD CA HN A' NJG' G' 0IJ C' BIG' NA' B' NAGGA ' @HBCD' ' G@AO' 0@ O' CADA SA' F@HG' G@AO' MIG' ' 0HBBIG' DEAHP' GII' @ M@ O' I ' G@A' 0IBR CJOG' I ' G@A' H KO

' +O' I CA ' I ' G@A' @IBIJ HN A' G@A' % AJGABHBG 2ISA BI

' . ' #' &

_' DD DG' -AO' GI' 2ISG' " ' (AEG W

GA ' G@A' 0IBLJADG' I ' (VIOVIOH GH' G@A' K @GH O' HEE IE HGAC' GI' G@AKDA SAD' G@A' E JBCA ' GHPAB' B' G@A' GIFB' " ' $H AD' AQEIDGJ HGAC' IB' G@A ' CI BM' DI ' F G@IJG' DG' A A BM' GI' @ K' HD' G@A' 0@ A ' HJG@I GO' HBC' A0A SAC' G@A' I IF BM' AGGA ' JEIB' G@A' DJNVAOG' IK' , I IBA' 2 ADE A

' ' '

' 1IJ ' AGGA ' I ' G@A' 4DG' BDGHBG' AHO@AC' KA' HG' (VIOVIOH GH' HNIJG' IJ ' IU0 I0P' OADGA CHO' ' AM AG' G@HG' HBO' G@ BM' AMJ H ' I ' B I KH' D@IJ C' @HSA' GHPAB' E HOA' ' NJG' OIJ' H A' BI' CIJNG' DI' FA ' HDDJ AC' I ' KO' ADEAOG' HBC' ADGAAK ' G@HG' HBO' N AHO@' I ' E IE AGO' I ' AG LJAGGA' 0HB' IB O' NA' HGG NJGAC' GI' G@A' @J O' HBC' 0IB JD IB' DI' MABA H O' E ASH ABG' H GA ' H' 0IBLJADG' I ' DJO@' KHMB GJCA' HBC' KEI GHB0A

' '@HC' KODA 'DJ A AC' HBC' 0IBG BJA' GI' DJ A ' DI' DASA A O' IK' G@A' FIJBC' ' AOA SAC' B' G@A' HOG IB' G@HG' ' FHD' H KIDG' B0HEHN A' I ' HGGABC BM' GI' HBO' H HBMAKABG' G@HG' K M@G' ALJ A' KO' HEE INHG IB

' .@A' I 0A D' HCSHB0AC' DI' KHBO' E A0ACABGD' F@AB' " ' HBDIB' DJNK GGAC' 0IJ

8@;;@ ' ; ' ;X@E' C@ ;@ A C' ;X ;' "' E' Y@ = A@A' 8@ ;X@ ' - E@ ' @ 8=; G ' W@ @' U G\
A@ @A' ;' ;X@' ; E@' B ;X' @>=8 ' GA' U @U;

' '-' C E ' W X@ ' X A' B@@G' @U@ ?@A' B@- @' ;X@' A ; B=; G' X A' ; Z@G' Y8 U@' ;'
' EG@U@ C' - ' E@' ; ' C' ;X ;' @?@ C' ;X G>' X =8A' X ?@' B@@G' EE@A ;@8C' = \
Y@GA@A' GA' ;X@' G>@E@G; ' @-@ @A' ; ' C = ' =;X ;C ' B=;' ' ;X ' E@ = @' W '
A Y;@A' Y ' ; ' ;X@' U EE=G U ; G' -' C = ' @G; E@G; ' "' ; ;' E ;' GU@ @8C' C ='
W 8@' UV= ;' = ' -' G;@G; G 8' EY Y @;C ' GA' -- A' = ' ;X@' GU; G' -' C = ' =YY ;'
GA' YY B ; G

' NY G' E ;= @8C' U G A@ G>' ;X@' A ; B=; G' -' ;X@' Y @' E G@C ' "' U8@ 8C'
Y@ U@ ?@' ;X ;' ;X@' =B[@U;' X =8A' X ?@' B@@G' @-@ @A' ; ' C = ' =;X ;C ' B@- @' '
E@ = @' -' ' E=UX' EY ; GU@' X A' ; Z@G' Y8 U@' $X@' Y G' GA' > GC' "' X ?@'
=--@ @A' GU@' ;X@' U GV=@ ;' -' P[U[U ; ' W 8@ ' "' E' U@ ; G ' Y ?@' G' A@V= ;@'
@]U= @' G' C = ' E GA' - ' GC' =G G;@G; G 8' G- E 8 ;C ' GA' "' X ?@' @ G' ; ' @[U@'
;' ;X@' @G; @' =YY ;' GA' U A 8 ;C' @]Y@ @GU@A' BC' E@' G' @?@ C' UU G' ;X ;' U 88@A'
- ' E=;= 8' Y ; U Y ; G

a' ';' -- A ' E@' ' Y -' -' ;X@' A@Y@GA@GU@' C =' X ?@' Y8 U@A' =Y G' EC' G] @;C'
GA' @ 8' - ' ;X@' Y=BXU' @ ? U@ ' WX UX' U G' G8C' B@' @V= 88@A' BC' ;X@' @ Y@U;' GA'
@ ;@@E' W ;X' WX UX' "' E

' ! ' ' " #

';' W 8@' B@' @@G' BC' ;X@' - 88 W G>' @] ; U; ' ;X ;' & ' J --8@ ' X A' ;X@' ; - U; G'
; ' @U@ ?@' - E' + A' & G; ' ;X@' E ;' =GV= 8 - @A' YY B ; G' -' 8@' X ' E@ = @

' 54-; 5 ' 7K 1' %, - ' 4549

' ' '

a' "' X 8@' B@' EY ; @G;' - ' ;X@' E ;@ 8 ' WX UX' @' U 88@A' - ' B@U = @' "' E'
G] = ' ; ' A@8 ?@ ' W ;X =;' @ @ ?@' ' V= 8 - U ; G' ;X@' ?@ C' X >X' GA' - ? = B8@'
? @W' "' G W' X ?@' -' ;X ;' WX 8@' @ @ ' -' E@ = @ ' B@> GG G>' W ;X' ;X@' @]Y@A ; G' ; '
L 8@EB G>' GA' @GA G>' W ;X' ;X@' G>@E@G;' -' ;X@' ;W ' U = ; ' -' 8 ' GA' P[U\
[U ; ' U GG@U;@A' GA' U EB G@A' W ;X' @ UX' ;X@ ' ';X @' E@ = @ ' W@ @' "' U G A@ '
;X@' @ =8;' -';X@' 8 ;;@ ' Y U@@A G>' ' ?@ C' >8 = ' ; ' C = ' AE G ; ; G' A= G>'
;X@' X ;' Y@ A' -' WX UX' E @' WN X ?@' B@@G' UU EY8 X@A' - ' ;X@' @U= ;C' -';X@'
= Y@ G' Y W@ ' ;X@' ; GV= 88 ;C' -';X@' 8 GA' GA' ;X@' 8 A' EY ?@E@G;' -'>@G@ 8'
Y Y@ ;C' GA' X YY G@ ' ;X G' @?@ 8' U@G;= @ ' X ?@' B@@G' B8@' ; ' Y@ - E ' WX@G'
;X@' =Y@ ;C' -' = Y@ G' Y W@ ' W ' @]@ ;@A' =G@GU=EB@ @A' BC' ;X@' U =Y8@ ' -'
[= ; U@' GA' > A' - ;X

a') ;X G>' U G' B@' E @' @]U@88@G;' ;X G' 8@' C = ' G>@E@G; ' G' ;X@' @ ;@ G'
A ; U; ' -' ?

' (;X' @> A' ; ' L 8@EB G>' GA' GU ' C = ' 8 ;@ ;' @Y ; ' X ?@' @G B8@A' = ' ;

YY ?@ W ;8 =; @ @ ? ; G ;X@ G>@E@G; - E@A ; L 8@EB G> GA ;X@ G\ G@] ; G - GU ; ;X@ ;@ ; @ - ;X@ ; 'GA D EY GC = E GA B@ G> ; - @A =Y G ;X@ ;W Y G; - [= ; U@ GA @]Y@A @GUC $X@ ?@ @ >G;C - ;X@ =8; G - L 8@EB G> G GU Y8 U@A B@C GA V=@ ; G GA 8@ ?@ ;X ; A@Y@GA@GU@ - L 8@EB G> GA Y=; B8C =B[@U; B ;X ; ;X@ 8 W - U GV=@ ; G [= ; W GA ; ;X@ @--@U; - U@ G - E ;X@ =;X ;C =GA@ WX UX ; G W X@8A
a @8 @?@ E@ @?@ EC A@ E ; =8C GA --@U; G ;@8C C = 0

$X Y ? ;@ 8@;;@ - - - EY ; GU@ ; X@W G ;X@ E ; =G @ @ ?@A E GG@ + A & G; 0 G] = A@ @ ; @U A X Y G G Y=B8 U8C B@- @ X@ V= ;;@A 'GA ` ;X@ A@8 C G UV= G> GA ; G E ;; G> ;X@ G@U@ C E ;@ 8 =G- \ ;=G ;@8C Y @?@G;@A X A G> GA ; ;X =G ? A B8@ E G E C B@ ;; B=;@A E=UX - ;X@ ; =B8@ GA A -- U=8;C G WX UX & J --8@ W -;@ W A G? 8?@A

,) . ! $ %

% , , / - , . .3 / . / : , >, , / .4. / , ? 44,03 , 5 / + " ! 5 4,0 6 ! , ,0 5 : 4 01 , / . - , 8 . = 0 6 B
3. 5 / - , . - . / / , - . / : , >, , / 5@5 5 / + 1 / 5 . 1 , 50 / + 5 . 35 / 8 0 / , ,0 0 9 . / 0, D; , / - , . 5 P / 6 0 6 . @, / , / ; 3. / 1, . / . 3.48 9 . + " / . 0 5 / < , 8 . 3 .@ + , . " ! 5 4,0 / 1, 3 .0B
3, - . 1, 045 / + : , / 6 5 / 0 , , + . 1, - . > / 9 . + " / . 0 533 . @54 . 1, ,50; ,0 . 6 . @, / B
, / 9 544 / 6 / + , 3 , - 5 , + 353, 9 $. 0, . 5 / . 4, 54 533 . : 5 . / 9 = - - . ; / . 1, .4. / ,0 6
%, 3 , - 5 , + 0 5 , . 353, - ; , / - 8 9 A 5 / . 03, - , 9 5 / + , / 54 9 !, @, / ; , 0 . 6 . @, / , / 6
$. 3 . 0, + 4 , 5 8 >. * 9 . + " / . 0 , ; / . / 645 / + 9 # 0 450 4, , . / 4,5@ / 6 54 - ; 5 6
<3, + . / . 5 :50

W C @G;@ ; G@A H X >X @G @ -;X@ E 8 ; CU = >@ GA UX U;@ -
F@G@ 8 F 88@ Y @ GA 8 E@G;@A ;X ; G E@ Y G; -> ?@ GE@G;;X@ @W A AG ;
@] U;8CU GU A@ $X@ Y@ E G@G; E X; C - U@ @V= ;@ ; B@ E G; G@A G;X@ ' 8 GA
-;@ ; U GV=@ ; W U EY8@;@A B@U E@ G@U@ 8C =B[@U; - A U= G + A
'4' G; - @ @@ G>;X ; ;X W H Y G; G WX UX H A --@ @GU@ - Y G G E >X; UU=
8@-; Y ; ?@ A@ B@- @ X@ V= ;;@A ? ; Z@@Y ; W ;X G U@ ; G A@- G@A 8 E ;
$X@ - 88 W G> 8@;;@ ; & J E C @U @; C ; ;X@ D = ; - P @U; ; =UX@
G ;X =B[@U;

C 5 / ; 5 8 454?

a E@ A --@ @GU@ - Y G G X 8 ;;@ 8C UU= @A B@;W@@G ;X@ D EE GA@ -
;X@ # U@ GA EC @8- W ;X @> A ; ;X@ E X; C@ ; B8 XE@G; G ;X@ 8 GA $X@ @
YY@ ; X ?@ @G - E H A@ @ G ;X@ Y ; -;X@ E 8 ; CD EE GA@ ; E G\
; G 8 >@ - U@ GA ; @GA@ ;X ; - U@ @-- U @G; Y B8@ WX 8@ G ;X@
;X@ X GA ;X@ A @U; G GA G[=GU; G WX UX '' X A @U@ ?@A - E ;X@ =Y @E@
F ?@ GE@G; B8 >@A E@ ; Z@@Y ;X@ E@ W ;X G A@- G@A 8 E ; $X@ - U@ Y ? G\
88C -]@A - ;X ' 8 GA W G;@GA@A GA A@U8 @A ; B@ G8C - H A@- G@A GA XE ;@A
Y= Y @ ` ;X@ E G;@G GU@ -; G;@ G 8 ; GV= 8X;C GA @U= ;C > G ; GC Y @A ; C
;; UZ G ;X@ Y ; -;X@ @G@EC $X@ D EE GA@ -;X@ # U@ G ;X@ U G; C
X B@@G 8W C G @] Y@U; ; G -; ;; UZ - : E = Y@ GA W =8A Y @Y @ UU A G>8C
$X@ =GU@ ; G;C W ;X WX UX GC A@U G U G B@ - E@A ; ;X@ -=;= @ > ?@ GE@G;
-;X@ U 8 GC X G ;= 88C GA=U@A X & [@ ;C0 -- U@ ; U 8U=8 ;@ =Y G ? B@\
U E G> H Q G>0 U 8 GC WX 8@ ;X@ B @GU@ - 88 -- U 8 G- E ; G G ;X@ =B[@U;

@HD FA M@AC F G@ KA B KH BGH B BM JB KEH AC HD H HD EIDD N A G@A E IS D IBH H HBMAKABGD KHCA NO %I C " BGI F G@ G@A S AF I 3HSH NA0IK BM H EA KHBABG DAGG AKABG I G@A , IKEHBO

a $X@ @ @ ; Y @ @G; G ;X@ ' 8 GA ;X @@ Q G>0 @> E@G; ;X@ .H;X g;X GA ^_;X ?@ > G> B =; _ E@G @ UX ;W ; Y -X & [@ ;C0 A P > G A@; UXE@G; -;X@ J C 8 * ; 88@ C- E D@C8 G GA ;W ; Y -X= @A G ;X@ ' 8 GA B=; G ; C@; ;; UX@A ; @ ;X@ ;X@ Q G>0 D EY GC0 EC $X@ @Y C B ;; X G -WX UX ;X@ @ @ - ?@ @ W@ Z B=; @U = ; ; U EY8@;@ ;X@E ; _ E@G @ UX @ A 8C @]Y@U;@A - E @G> 8 B@ A@ U Y -G ; ?@ U ? 8 C @A @]Y @ 8C - ;X@ @ ? U@ -;X@ 8 GA ;X@ @ W ;X A@; UXE@G; -;X@ @G> 8 ; 8\ 8@ C & A Y G@@ GA ;X@ ;W U 8 G 8 @> E@G; -* EB CG@ @ GA ? G@ @ U EY @;X@ @>=8 - U@ WX UX ;- 88 G ;X > ?@ GE@G; ; E G; G A@Y@GA@G; -@W Y 8 U@ U Y " X =8A G ; X W@?@ E ; ; E@G; G ;X@ @G> 8 = Y@ G @> E@G; ;X@ X@ A6V= ;@ -WX UX @ G W G ;X@ ' 8 GA W ;X B =; E@G Y GU Y 88C @U = ; B=; Y A8C EY ? G> G A U Y8 G@

; A A G@A LJADG IB HG IBOA CA0 CAC HEE A@ABC G@HG G@A F@I A I G@A \ BMUD G IIED F G@ G@A AQ0AEG IB I IBA I EA @HED GFI AM KABGD K M@G NA AK ISAC HBC I G@A MABA H DA S 0A I G@A D HBC G@A E HOA K M@G NA KJ0@ NAGGA DJEE AC NO BHG SAD I BC H . @A !J IEAHB G IIED H A @A A JEIB KJ0@ @AHS A H IFHB0AD G@HB B BC H HBC IB G@A F@I A NAH G II @AHSO IB G@A BHB0AD I G@A 0I IBO . @A BHG SAD @HSA H KJ0@ M AHGA C AHC I G@A -AEIO G@HB I HB !J IEAHB HBC G@A DHS BM FIJ C NA KKABDA EIDD N A H -AEIO I 0A D@IJ C NA KH BGH BAC ASAB B G@A ASABG I G@ D D HBC NA0IK BM H \ BMUD 0I IBO

I FH CAC NO G@A 3HSH DASA H AEI GD IK (I D A C IB G@A BHGJ H @ DGI O I G@A !HDGA B D HBCD CJE 0HGAD I G@ADA F G@ DEA0 KABD I E HBGD HBC H 0I AOG IB I LJHC JEACD N CD /0 H A G HBDK GGAC NO G@A 3J HBH HBC G JDG F NA IJBC H00AEGHN A HBC FI G@O I H E HOA B G@A # ABGH " JDAJK . @A % GA H O -I0 AGO I +HGHS H F@ 0@ @HD NAAB DI IBM CI KHBG @HD NAAB HMH B AS SAC GD 0IBR DG GJG IB @HD JBCA MIBA HB ABG A 0@HBMA HBC H DE G I BLJ O HBC ADAH 0@ D INS IJD HKIBM GD KAKNA D B HCC G IBH SI JKA I G@A +HGHS HB $ADAH 0@AD D BIF 0IKR E AG BM HBC G JDG G F BIG NA IBM NA I A G@A -I0 AGO M SAD GI G@A FI C H E II I G@A HCSHBGHMAD G CA SAD JBCA G@A K C HBC E IGAOG BM E B0 E AD I G@A + G D@ MISA BKABG

a ; ; ; U 8 UU =G; @ G@ 8C U EY8@;@A -;X@ WX 8@ -;X@ ' 8 GA GA ;X@ Y U@@A G> -;X@ U EE G -WX UX D 8 G@8 & UZ@G @ ;X@ L @ A@G; B@ G> B =; ; U8 @ "8 Z - W A ; G @ 8C YY ;=G ;C -U EE=G U ; G> G @?@ C ;X G> WX UX U GU@ G ;X@ X YY G@ GA Y Y@ ;C -;X U 8 GC GA -W A G> A@; 8@A GA UU= ;@ UU =G; -; @ =U@ A? G; >@ GA U Y B 8 ; @ =GA@ GC GA WX ;@?@ =;X ;C C ;@E -> ?@ GE@G; ; E C B@ @?@G;= 88C Y8 U@A b

G FHD HNIJG G@ D G KA G@HG " $H AD A ADGHN D@AC G@A -I0 AGO I GD HBC

U @GU@ ' G ; ? ' ; 'WX UX X@ 88=A@ ' G ;X@ Y @U@A G>8 ;;@ ' $X ' G ; =; G X A @G; @8C A@U8 G@A G U G @V=@GU@ -' ;X@ A -- U=8; @ ' ; ' WX UX ;X@ ' 8 GA -' ? ' X A B@@G @]Y @A - ' E GC C@ ' %@ X Y@A BC ;X ' E@ G ' ; ' Y E ;@ 8 ;@ C GA U @G; - U Y= = ; ' GA ;' - B A@A X E' ' = U@ -' > @ ;' Y8@ E@ GA ; - U; G ; ' B@ ;X@ G ; =E@G;' -' > ? G>'G@W 8 -@ ; ' ;X@ - ;' G ; ;=; G -';X@ Z GA 'WX UX X A @?@ ' B@@G @ ; B8 X@A BC = Y@ G ' G ;X@ ;' $X ' U @;C U G; G=@A ; ' E@@;' @>=8 8C =GA@ ' X ' W ;UX-=8 U @ GA =Y@ G;@GA GU@ ' =G; 8 ;X@ ' 8 GA W ' @ ; @A ; ' ;X@ P=;UX ' $X@ AA @ @ ' WX UX X@ A@8 ?@ @A G;X@ - ;' E@@; G>' -';X@ U @;C ' GA ;' ' =B @V=@G;' G@ G ._. ' ;@GA@A ; ' @]U ;@ ' W E' G;@ @ ;' G 88 ;X@ E@EB@ ' WX 8@ ;X@C X@W@A ;X ;' ;X@ Y@ - E GU@ -';X@ A= = ' A=; @ ' -' ' Y=B8 U ; ; G @ G ;' GU EY ; B8@ ' GA E C B@ U EB G@A W ;X ' G U; ?@ Y= = ;' -' X;@ C GA U @G; - U B[@U;

' E $9 ' $: ' ' '% $ " 6 ' 9 ' 6E ' ' 9 9 &$ ' ' $ & ' ' ' G ,6 ' ' , 6E $& ._. ' $ " E $: , 6 F $ $, ' ' ' ' $

' "

a * 8;X =>X " X ?@ G ;= 88C W ;XX@8A EC >G ;= @ - E' ;X@ AA @ ' ; ' + A' & G; ' WX UX G W 8 @ ' G ;X@ ; B8@ ' G U G @V=@GU@ -' ;X@ ?@ C Y G;@A E GG@ ' G WX UX ;X@ - E@ ' -' ;X ;' AA @ ' X ' G ; U@A ;X@ Y ;@U; G GA @GU =\ >@E@G;' WX UX " X ?@ Y@ G 88C -- A@A ; ' ;X@ U @;C ' " X 88 X ?@ E=UX Y8@ \ = @ G - W A G>' ;' GA G Y@ G 88C 8 U ; G>' X ' + A X Y ; ' ; Z@ ;X@ U @;C =GA@ ' X ' EE@A ;@ Y ; G >@ ' " E' ; - @A ;X ;' X@ W 88 @G;@ ; G ' A=@ @G @ -' ;X@ U G A@ ; G WX UX C =' X ?@ X@WG ; ' X ' @] 8;@A ; 8@G; ' GA " -8 ;;@ ' EC @8-' ;X ;' W@ E C U G- A@G;8C U =G;' G X ' Y E ; G>' ;X@ ? @W ' GA B[@U; ' -' ;X@ 'G ; \ ;=; G ; ' ;X@ =;E ;' @] ;@G;

a 8@U;@A ' C = ' L @ A@G;' BC ;X@ =G G E = ' ? U@ -' ;X@ U @;C ' GA @ G\ @ ;8C XU ;@A BC ;X@ E ;' U G Y U= = ' -' C = ' &@EB@ ' ; ' UU@Y;' ;X ;' ; ; G ' " X ?@ G ;' -@8;' EC @8-' U EY@;@G;' ; ' A@U8 G@ ' E Z@A ' A ; GU; G ' B=;' " E= ;' = @ C =';X ;' " -@@8 ?@ C @G B8C EC @G; @ G B 8 ;C ; ' @]@U=;@ ; ' EY ; G;' A=; @ ' @ ;X@ ' W ;X B@G@- ;' ; ' C =' ' W ;X U @A ;' ; ' EC @8-' # ' E @ Y @-@ B8@ W =8A ;' X ?@ B@@G ; ' E@ X A ;X 'X G = B8@ Y ;' A@? 8?@A=Y G G@ -'C = ' E @ U EY@;@G;' E@EB@ ' GA ;X ;' C =' X A Y@ E ;;@A E@ ; ' X ?@ E]@A W ;X C =' ' G@ -' C = ' A G C ;X =>X G ;' 8@ ;' @ 8 = ' U ;@

' " G ;X@ Y @ @G;' UU G X W@?@ ' @EB8@A ' W@ @ ' G U EE@E ; G -';X@ GG ?@ C -' ;X@ 'G ; ;=; G -' ;X@ ; ? G U @;C ' W ;X =UX - ' Y \ Y@U; ' B@- @ = ' -' Y E ; G>' ;X@ > G 8 A@ >G -' ; ' @ ; B8 XE@G;' =GA@ ' ;X@ G; \ U Y ;@A Y ;@U; G -' ' 88= ; = ' ' L ; G ' " U GG ;' @- G - E' ; Z G>' ' >@G@ 8 ;X =>X EY@ -@U;' @? @W ' -';X@ Y > @ ' -';X@ U @;C ' - E' ; ' - ;' G ; ;=; G ' G

- E GA=8> G> G ;X@ U G;@EY8 ; G -;X@ 8 >X; WX UX ;X@ -=;= @ @]@ ; G -; ; U; ?@ GA @ 8 = E@EB@ E C ;X W G E G GA G ;= @ G ;X@ @ @E ;@ @> G a 'G U EE G W ;X ;X@ X=E G G ; ;=; G ;X@ ; ? G U @;C X B@@G =B[@U;; E GC UX G>@ GA ? U ;=A@ B=;; ; ;X@ U 8 E ; = @--@U; - W WX UX X A@ 8 ;@A ;X@ - G@ ; U =G; @ G = Y@ GA WX UX @]; @GA@A ; B G@-=8 G-8=@GU@ ; ;X A ; G;' 8@ ;X ; W@ @ Y GU Y 88C ; ;; B=;@ ; A@U8 G@ D=; --- E 88 U EE=G U ; G W ;X ;X@ E ;X@ 6U =G; C GA A ; U;@A BC G;@ G 8 [@ 8 = @ GA A Y=;@ U @GU@ A Y@A GA ;X U @;C WX UX ; G@ ; E@ E G\ ; G@A A ; G>= X@A UX U;@ 8E ; U@ @A ; B@ ZG WG

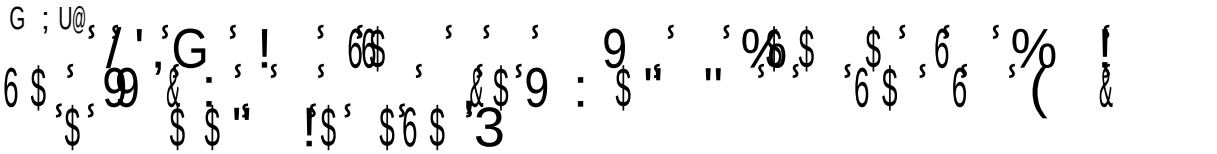
a $X@ ; ? G U @;C X ' B@8 @?@ ;X@ X G = - B@ G> ;X@ - ; G ; ;=; G - 8 ;@ C G ;= @ @ ; B8 X@A BC = Y@ G G ;X@ ; L @? = ; ; @ ; B8 X\ E@G; & J A@ E UX@ >@G;8@E G - A ; G>= X@A ; 8@G; GA @ 8 = Y \ E ;@ - ;X@ DX ; G J@8 > G GA - U @GU@ W ;X -@W - @GA ; ; ? U G\ U@ ?@A ;X@ A@ - @EB8 G> ; >@;X@ G=EB@ - Y@ G - U G A@ ; G GA B 8 ;C &=;X ;X@ ? @W - @GU = > G> ;X@ ; GA U @GU@ G ;X U Y ; 8 GA ;X@ ;X@ 'GA G @ ; BX XE@G; ;X@G A@Y@GA G; G % 88 GA $X@C U G A@ @A ;X ; G 'GA G = Y@ WX@ @ - ;W U@G;= @ ;X@ @- E ; G G 8@;;@ Y @U@A@A ;X ; G @8 > G ; ;@ - ;X@ ; GA U @GU@ E= ; B@ G; A=U@A Y @? = 8C ; ;X@ >@G@ 8 A Y; G - ;X@ DX ; G J@8 > G G ;X@ ; B=; ;X@C W@ @ W @ - ;X@ A -- U=8; @ ; B@ @GU =G;@ @A =GA@ ;X@ U U=E ; GU@ G WX UX ;X@ U 8 G @ - % 88 GA W@ @ ;X@G Y8 U@A GA U G A@ B8@ Y@ A @8 Y @A B@- @ ;X@ A@ >G W U @A G; @--@U;

1 *; 8@G>;X G ;X@ C@ . ^^^ WX@G & J A@ E UX@ GA X - ;X@ 6 G68 W ;X@ F ?@ G 6F@G@ 8 P@ Q8@ Z W@ @ G@W8C @8@U;@A A @U; - ;X@ U @;C - % @ 8@E L > EE YY@ @A WX UX U G; G@A ;X@ Y8 G - @]; @GA G> ;X@ B GUX@ - ;X U @;C ; ;X@ 'GA @ $X@ A ; GU@ GA @]; @G; - ;X@ P=;UX U 8 G 8 Y @ G G ;X@ ; A A G ; X W@?@ AE ; - ;X Y8 G B@ G> @ 8 @A B=; ;X@ A@ B@ G> ;X= B =>X; - W A ; Y=B8 U G ; U@ @Y ;@ U @;C W BC ;- @ =G @E ;; G> Y@ @?@ GU@ - & J A@ E UX@ WX E C B@ U 88@A ;X@ - =GA@ - ;X@ 'G ; ;=; G @ ; BX X@A ; ; ? a " G ;X@ H;X - * Y 8 . ^^_ ;X U @;C W A=8C @ ; B8 X@A =GA@ ;X@ =;X ;C - > ?@ GE@G; GA -;@ ;X@ @] EY8@ - % @ 8@E ; Z - ; ; E ;; $9 @ $ $, " G ; - ; > G ; G ;X@ U @;C U G ;@A - . g E@EB@ ;X@ F ?@ G 6F@G@ 8 B@ G> DX @- P @U; GA ;X@ E@EB@ - ;X@ % >X J@>@GUC P @U; $X@ A G C E@EB@ W@ @ @8@U;@A - E E G> ;X@ E ; A ; G>= X@A GX B ; G; - ; ? GA ;X@ Y @ G - ;X@ D EY GC GA ; W @G U;@A ;X ; E GC W@ @ Y @ @G; X =8A GG= 88C X 8A >@G@ 8 @EB8C G A@ ; [=A>@ GA A@U A@ =Y G ;X@ G W@ @U@ ?@A ; ;X@ A --@ @G; V=@ ; G Y Y @A ; Y Y @ G@W V=@ ; G GA ; E Z@ >@G@ 8 @>=8 ; G 'G AA ; G ; ;X >@G@ 8 A @U; G D EE ;;@@ W G E G ;@A U G ; G> - @ >X; E@EB@ W ;X Y @ 6

A@G; GA U @; C WX W@ @ UX >@A W ;X ;X@ A 8C UU= @GU@ GA W ;X =;X \ ;C ; A@U A@ =Y G GA U C G; @--@U; WX ;@?@ E >X; G ; AE ; -A@8 C @Y ;\ G>; ;X@ Y U@@A G> ; ; ;X@ @G = G> >@G@ @ @EB8C

a $X@ U @;C @8@U;@A B[@U; - @ @ UX GA @GV= C WX ;@?@ U =8A B@ = @-=@ ; > U=8;E6@ U EE@ U@ GA ;X@ W@8- @ -;X@ U 8 GC ; @GU = >@A @?@ C V=@ ; G @8 ; G> ; G ;E @ X ; C G; V= ; @ GA ;X@ E GG@ GA = >@ -;X@ G ; ?@ GX B ; G; B=; @]Y @ 8C ? A@A @G;@ G> =Y G GC =B[@U; WX UX E >X; @8 ;@ ; ;X@ ; 'GA D EY GC GA G A@ ;X@ B@;;@ ; A@- G@ ;X@ B[@U; GA U G; B=;@ ; ;X@ UU EYN XE@G; Y > EE W - E; E@ ; ; E@ Y G;@A GA U U=8 ;@A B A

a $X@ @ Y > EE U G; G E GC EY ; G; V=@ ; G W@8@ >@G@ @ Y \ ; U=8 @8 ; G> ; > U=8;= @ U EE@ U@ ;X@ E@ G - @E ? G> ;X@ G 8=B ;C - ; ? ;X@ A @ @ -;X@ UXE ;@ >@G@ 88C GA ;X@ Y G; WX UX U8@ 8C E Z ;X@ B[@U; -;X@ U @;C * E G> ;X@ @ ;X@ - 88 W G> V=@ ; G E C A@ @ ?@ G ; U@



* 8;X =>X ;W =8A @@E ;X ; ;X V=@ ; G E >X; @ ;X@ X ?@ B@@G G W@ @A >@G@ 88C BC ; ; G> ; ; ! % ! G $ 9 $H 9 , $! $ $! $ $ 9 $ 9 G 6 ! 9 : " Y@ X Y @?@G;= 88C BC ; $ $ 9 9 G 6 $! 6 % 5 $ $ 9 6 $ 6% 9 J ';A @ G ; YY@ ; X ?@ B@@G @Y8 @A ; G GC -;X@ =B @V=@G; ? 8=E@

a $X@ ? @W WX UX '' X ?@ [= ; E@G; G@A @@E ; - 88 Y@U=8 8C W ;X G ;X@ Y IAGU@ -;X@ U @;C GA ; B@ X >X8C A@ @ ? G> ; ; ;;@G; G ; ; Y ; -X \ ; C WX UX @@E X ;X@ ; ; X ?@ B@@G ; 8 ;;8@ G?@ ; > ;@A GA ; U; G ;X@ =B[@U; WX 8@ ; A U= @A ;X@ V=@ ; G 88=A@A ; W =8A G ;= 88C G; A=U@ ;X@ EY ; G; =B[@U;

a $X@ U @;C W G G@ -=88C @ ; BX X@A GA ; Y U@@A G> @G@ 88C ZG WG ;X G ; @U@ ?@A - E 88 V= ;@ ? = UV= ; G ; ; U B G@; GA 8 B C & J A@ E UX@ X E @8- Y @ @G;@A ;X@ U @;C W ;X U G?@G @G; X = @ GA W ;X @ >X; U @ -? 8= B8@ B Z U 88@U; G - G E 8 - 8 E G@ 8 E= U 8 G ; =E@G; -;X@ ? G@ @ GA -;X@ A --@ @G; U G U] @G; G ;X@ ; GA G ;X@ E@ C@ BC ;X@ XB@ 8 ;C - & ;; ;X@ U @;C W @G B8@A ; - E ; G U 8 ; B8 XE@G; G > A@G Y @ @G;@A BC ;X ; >@G;8@E G

a 'G .^^g ;X@ U @;C =GA@ ; Z ; Y G; ;X@ - ; ? 8=E@ - ; $ G U\ ; G ;X@ @U GA YY@ @A G .^_ GA ;X@ ;X A G .^_ B=; - E ;X@ W G; -;CY@ GA ;X@ =G- ;=G ;@ U U=E ; GU@ Y > EE G8C YY@ @A G .^_

'G . ^_ ! ;X@ - = ;X ? 8=E@ W X W@?@ > ?@G ; ;X@ Y=B8 U B=; Y G;@A G % 8\ 8 GA BC ;X@ U EE @ - ;X@ U @;C =GA@ ;X@ Y@U 8 Y ? 8@>@ - ;X@ ; ;@ F@G@ 8

a * -;@ ;X Y@ A ;X@ U @;C B @ ? G>;X ; ;X@ V=@ ; G Y Y @A @E G@A E G W@ @A @; ; W Z ;X@E @8?@ GA Y=B8 X@A ;X@ - -;X ? 8=E@ G . ^g 'G ;X GA ;X@];X ? 8=E@ WX UX YY@ @A G . ^g ;X@ @ C @ W ;;@G @]U8=\ ?@8C BC ;X@ E@EB@

a 'G . ^gH ;X@ - ; ;W @ C G;@GA@A - ;X@ @?@G;X ? 8=E@ W@ @ Y G;@A B=; G =B @V=@G; Y=BXU ; G - ;X@ ; G U; G - ;X@ U @;C YY@ ; ; X ?@ ; Z@G Y8 U@

a =B @V=@G; ; ;X Y@ A WX@G ;X@ @? 8=; G G = Y@ ;X@ W GA ;X@ U U=E ; GU@ - ;X@ ; E@ U G; G=@A ; G;@ -@ @ W ;X ;X@ Y Y@ ;C - ;X@ U @;C ; W =>>@ ;@A BC E@ - ;X@ E@EB@ ;X ; BC A Y; G> E @ 8 E ;@A Y8 G - ; Y U@@A G> ;X@ B[@U; WX UX ;X@ U @;C X A G ? @W E >X; ; 88 B@ B; G@A GA UU A G>8C @ 8=; G YY@ ; ; X ?@ B@@G ; Z@G ; ;X @--@U; ; ; WX UX ;X@ YY ? 8 -;X@ % >X J@>@GUC W B; G@A G & C ._

NGA@ ;X G@W > G ; G -;X@ U @;C ;X@ í L=BXU N; 8 ;C0 W ; 88 ;X@ A@U8 @A B[@U; - ;X@ 'G ; ;=; G B=; ;X@ Y=B8 U ; G - V=@ ; G @]U@Y; ; ;X@ Y ; U=8 =>>@ ; G - GC E@EB@ W A U G; G=@A $X@ U @;C ; 88 U G; G=@A ; U G ; - E@G - B 8 ;C GA ; 8@G; $X@ A @U; G - ;X@ U @;C W Y8 U@A G ;X@ X GA - P @U; C - G G@ Y@ G GU8=A G> ;X@ @U @; C WX W@ @ UX @G - E E G> ;X@ E@EB@ @ UX ; Z G> Y @U@A@GU@ G X ;= G - G@ E G;X D @ Y GA G> E@EB@ W@ @ @8@U;@A ; ;X@ Y GU Y 8 @;;8@E@G; GA =;6 ; ; G GA ;X@ >@G@ 8 GG= 8 @EBX@ W@ @ B 8 X@A 'G ;X@ X GA - ;X P @U; C ;X@ U @;C YY@ ; ;X ?@ A@Y ;@A @?@ C ;X G> GA U G A@ G> ;X@ A ; U;@A ; ;@ -;X@ U =G; C =UX U GA=U; E C Y@ X Y X ?@ B@@G @ @G; 8 - E G; G\ G> ; @] ;@GU@ A= G> ;X@ U G?=8 @A Y@ A WX UX @G =@A

) ;W ;X ; GA G> ;X@ @]@ ; G - ;X@ P @U; C ; U EY8@;@ ;X@ @?@G;X ? 8=E@ ; W - =GA EY U; U B8@ GA ;X@ G8C UV= ; G WX UX ; YY@ ; ; X ?@ B; G@A A= G> ;X@ Y@ A G WX UX ;X@ -- - ;X@ U @;C W@ @ @]U8= ?@8C =GA@ ; E G >@E@G; @ ;X@ U EE=G U ; G - P $X E % - @8A $X >@G;8@E G W Y Y @A ; ;X@ % >X J@>@GUC GA =;X @A ; Y @U=;@ X B ; G U 8 @ @ UX@ =GA@ ;X@ GU; G -> ?@ GE@G; * -;@ @?@ 8 @]U= G G A --@ @G; Y ; - ;X@ 8 GA X@ @ ; BX X@A X E @8- ; = U ; W ;X ;X@ ? @W - - E G> 3 J : 8 - W A G> ; ;X@ U @;C - E ; E@ ; ; E@ @Y ; - X Y > @ A @A Y8 G; GA = @-=8 A@ U Y; G GA UU E; - A U ?@ @ E A@ BC X E G G ;= 8 X ; C

=UX W ;X@ ; ;@ - ;X@ U @;C ; ;X@ UX G>@ - > ?@ GE@G; G ._ . WX@G ;X@ A Z Y@ Y@U; ?@ W 88=E G@A GA ;X@ ; 8@G; GA EB ; G - ;X@

U @;C > G X G@ - ;X - E ;X@ B U= ;C G WX UX Y X; U 8 U U=E ; GU@ ' X A G? 8?@A ;

a (;X =;' G ; U G>' Y ; U=8 8C ;X@' ? = ' @ C ' WX UX A G ;X@' Y >@ ' -' ;X@']' ? 8=E@ ' -';X@' $ G U; G ' 8 @ AC Y=B8 X@A ' '' X 88 B @-8C B @ ?@' ;X ;' ' - ' ' EC XE ;@A ZG W8@A>@ -' ;X@' 8 G>= >@' @G B8@ ' E@ ; ' [=A>@' ;X@C U G; G E=UX = @-=8 GA G;@ @ ; G>' G- E ; G ' Y ; U=8 8C G @U G E U 8 =B[@U; ' E ;@\ 88C U GG@U;@A W ;X ;X@ G;@ @ ; ' -' U @GU@ GA 8 ;@ ;= @

a 'G ;X@ - ;' ? 8=E@ W 88 B@ - =GA G G;@ @ ; G>' A@ U Y; G -';X@ P=;UX Y @ G ' G ;X@ ;' 'GA @ ' GA ;X@' ; G U; G ' @ @Y8@;@ W ;X ? = ' ? 8= B8@ ; U; ' G > U=8;= @' U EE@ U@' Y 8 ; U 8 @U G EC ' GA G ;= 8 X ; C ' BC '4'@ ' J A@ E UX@ ' 4 G % >@GA Y ' % CE G ' 4 G 'Y@ @G ' G 4 G (EEB ' D =6 Y@ = ' 4 G A@ ' ;@@>@' $; G>' $@ @ @' 4 G @UZX 8; ' GA ;X@

' % ? G>' ;X= ' ; Z@G ' @; Y@U; ?@' ? @W -' ;X@ U @;C ' - E ; ' - ;' G ; ;=\ ; G =G; 8 ;X@ Y@ A WX@G ;' W ' G@W E A@88@A =GA@ ' ;X@ @>=8 ; G ' -' 8 ;' C@ ' '' X 88 Y U@@A B @-8C ; ' G ; U@ ;X@ U G;@G; ' -';X@' ? 8=E@ ' WX UX ' G W @G;' ; ';X@ Y @ ' GA ; ' U EE=G U ;@ =UX =>>@ ; G ' ' UU= ' ; ' E@ W ;X @> A ; ' = ' -=;= @ Y U@@A G>

a 'G ? = ' B GUX@ ' -' G ;= 8 X ; C ' P U; ' % - @8A ' @E G@G;8C U G\ Y U= = ' GA ;X@' Y Y@ ' WX UX W 88 G W U E@ B@- @ ;X@' Y=BXU - E X ' Y@G ' @ X >X8C G;@ @ ; G>' ; ' U @GU@ ' " G ;X@ G; V= ; @ ' GA G ; ?@ X ; C -' ;X@' ' 8 GA E@ 8 >X;' ' ;X WG BC + @=;@G G;6D 8 G@8 & UZ@G @ ' = ?@C 6F@G@ 8 G ;X@ & A ' ; BX XE@G;' G X ' G;@ @ ; G>' ; U;' G ;X@' J= G ' -' L EB G ' - E G>' ;X@' U Y ; 8 -' G@ -';X@' @ 8C ACG ; @ ' -' ;X ' ' 8 GA GA G ;X@' ' 8 GA -' G@ ' E@ G;@ @ ; G>' A ; ' @' -= G X@A ' G WX UX ; ' - =GA = ' -= ;X@ ' @GV= @ ' G ;X ;' EE@G @ 8 GA ' - E ;X@' Y@G -' ;X@' 8 ;@' P ' +@CA@G ' $X@' U U=E ; GU@ ' EA@ ' WX UX ;X ' Y Y@ ' W ' W ;;@G @' ; ;@A G ' G ;@' GG@]@A ; ';X@' Y Y@ ' ; @8-

a % A = ' 8 ;@' ? 8= B8@ @U @; C ' P ' %=G;@ ' B@@G Y @A B=;' ' -@W E G;X ' ;X@' Y @ @G;' ? 8=E@ W =8A G ;' X ?@' E A@ ; ' YY@ GU@ W ;X =;' U G; G G>' E@ X >X8C G;@ @ ; G>' @ C - E X E ' % ' A@ ;X ' A@@Y8C A@Y8 @A BC = ' 88 ' ' E= ;' - ' @?@ ' B@ ;X@' =G@]Y@U;@A GA =G; E@8C - ;@ -' EC A@Y ;@A - @GA P ' +@CA@G ' WX ' 8;X =>X G ;' U;= 88C G ; ;@A ' ' E@EB@ ' -' ;X ' U @;C ' U E@ - E ;X@' ;X@ ' 'GA ' Y G; G>' -;@ ' ZG W8@A>@ ' GA B= C G ;X@' Y= = ;' -' U @GU@ ' % A L ? A@GU@ A G@A ;X ;' X@' X =8A X ?@' @E G@A ' -@W E G;X ' G ;X ' ' 8 GA G ;X@' @]@ U @ -';X@' W GA@ -=8 Y W@ ' -' X '@?@ ' U; ?@' E GA ' '' E U G? GU@A ' ;X ;' - E X '@]; A G C UV= @E@G; ' G 88 ;X@' 8 G>= >@ ' -' ;X@' ;' X ' A@@Y @ =\ A ; G ' GA X ' @ 8 G ;X@' U = @' X@' W =8A X ?@' - =GA ;' G ' A - U=8;' ; Z ; ' X ?@ ; U@A ;X@' U GG@U; G WX UX - E@ 8C =B ;@A B@;W@@G ;X@' ;@ G ' 8 GA ' GA (@ ;@ G 'GA ' - E ' U EY G -';X@ ' 8 G>= >@ ' GA A 8@U; ' G8C ' % ' ? @W ' W@ @ ;X@' E ;' @];@GA@A GA U EY @X@G ?@' ;X ;' ' YX 8 YX U E GA U G U GU@ ?@

* A@G;' G' ;X@' Y= = ;' -' ZG W8@A>@' G'@?@ C' A @U; G ' GA' G>' W ;X' A -- U=8; @ ' X ' =GU EE G' E GA' GA' @' ; 8@G; ' E= ;' G ;E 88C' X ?@' ?@ U E@' @?@ C' B ; U8@

a' *' E @' U G? GU G>' Y -' U GG ;' Y@ X Y ' B@' --@ @A' -' ;X@' ? @W ' WX UX' X@' U G;@EY8 ;@A' G' @;; G>' X ' - ;' G' ;X ' U Y ; 8' -' ;X@' ;@ G' ' 8 GA ' ;X G' G' ;X@' Z@;UX' -' G@ ' WX UX' '' X ?@' [= ;' G ; U@A ' $X ' W ' Y @Y @A' BC' X E' G' X ' Y >@' - E' & 8 UU ' ; ' ; ? ' A= G>' ;X@' Y > @ ' -' ;X@' @]Y@A ; G ' ';' ; GA ' =GU @U;@A' BC' X ' E ;@ 8C' X GA ' B=;' @?@G' G' ; ' Y @ @G;' ; ;@ ' W 88' '' X ?@' G ' A =B; ' B@' - =GA' ; ' E@ ;' ' Y8 U@' G' C = ' Y=B8 U ; G

a' ' @Y B8@' ' ;X@' 8 ' -';X@ @' G@ ; E B8@' Y E ;@ ' -' = ' A@ >G' GA' G \ E@G; ' -' = ' >@' E= ;' B@ ' GA' A@@Y' ' = ' @> @;' E C' B@' -@8; ' W@' @' G ;' ; ' A@ Y ' -' WX ;' E C' X@ @ -;@ ' B@' A G@' ' B=;' ;X@ ' - E' ;X@' 8 ' W@' X ?@' = ; G@A ' Y=;' = ' X =8A@ ' E @' - E8C' ; ' ;X@' WX@@8 ' GA' @]@ ;' = @8?@ ' E @' ;X G' =GA@ ' ;X@ ' E @' - ;=G ;@' U U=E ; GU@ ' W =8A' X ?@' B@@G' G@U@ C

a' $X@' - ;' Y G;' WX UX' ;' YY@ ' ; ' E@' @ @G; 8' ; ' G ; U@' W ;X' @> A' ; ' = ' -=;= @' Y U@@A G> ' ' ;X@' G@U@ ;C' -' @GU = > G>' GA' ;; G G>' ' E @' >@G@ 8' ZG W8@A>@' -';X@' ? G@ @' 8 G>= >@ ' % ;X@ ; ' ;X@' U EE=G U ; G' W ;X' ;X@' GX B ;\ G; ' -' ;X@' U =G; C' X ' B@@G' UX @-8C' ;X =>X' 8X;@ ;@' G;@ Y @;@ ' ' WX@G' A @U; ' ;X =>X' ;X@' E@A EG' -' ' B B = ' A 8@U;' -' & 8 C ' U G- =GA@A' GA' U G-= @A' BC' ;X@' G; A=U; G' -' L ;=>=@ @' GA' P=;UX ' (;X =;' ' ;X =>X' ZG W8@A>@' -' ;X ' 8 G>= >@ ' ;' ' EY B8@' ; ' - E' GC' UU= ;@' A@ ' -';X@' E A@ ' -';X GZ G>' ' U; G>' E G>' ;X@' Y@ Y8@' -' ;X ' U =G; C ' &=UX' ? 8= B8@' G- E ; G' E C' B@' @]\ Y@U;@A' ; ' B@' - =GA' G' ;X@ ' B Z ' GA' WX@G' ;X@C' @' E @' >@G@ 88C' ZG WG ' G' ;;@EY;' E C' B@' E A@' ; ' A@?@8 Y' ;X@' @ 8C' X ; C' -' ;X@' ' 8 GA ' WX UX ' W ;X' ;X@' @]U@Y; G' -' E@' 8@ A G>' - U; ' @E G ' G;@ ' ; ' ;X@' G; A=U; G' -' & X 6' E@A G E ' G? 8?@A' G' B U= ;C' GA' - B8@

a' '' X ?@' 8 @ AC' G' EC' Y @ G' ;X @@' A@; 8@A' X ; @ ' -';X@' ' 8 GA ' ; ;@A' ; ' B@' ; Z@G' - E' ;X@ ' WG' W ;;@G' UU E; ' B=;' ' ;X@C' X ?@' Y @A' ;X =>X' G@' GA' G' E@' U @ ' ;W ' G;@ E@A ;@' 8 G>= >@ ' GA' ;X@' Y@ G ' G; = ;@A' W ;X' ;X@' - ;' ; G 8 ; G' G ;' Y@ X Y ' EA@ ; GA G>' ;X@' =B[@U;' '' U GG ;' A@Y@GA' =Y G' ;X@E

a' 4 U B=8 @ ' X ?@' 8 @ AC' B@@G' U 88@U;@A' -' ;X@' A --@ @G;' A 8@U; ' -' ;X@' ? G@ @' GA' 8 ' -';X@' Y GU Y 8' 8 G>= >@ ' -' ;X@' ;@ G' @ ' ' GA' - E' ;X@' =G\ @E ;; G>' GA' GA@- ; > B8@' @]@ ; G ' -' D 8 G@8' & UZ@G @' WX @' @ @ UX@ ' G; ' ;X@' X ; C' GA' G; V= ; @ ' -' (@ ;@ G' 'GA ' ' @E G@G;8C' V= 8 -C' X E' - ' E 8 ' Y= = ; ' G' ;X ' V= ;@ ' W@' @' [= ; - @A' G' ;X@' @]Y@U; ; G' ;X ;' E GC' -';X@' A =B;-=8' Y G; ' @> A G>' ;X@' @ 8C' U GG@U; G' -' ? ' GA' ;X@' ;@ G' ' 8 GA ' W ;X' ;X@' U G; G@G;' -' 'GA ' W 88' B@' U8@ @A' =Y

a' $X@' U 88@U; G ' -' D 8 G@8' & UZ@G @' WX ' X ' Y@ G 88C' ? ;@A' 8E ;' @?@ C' Y ;' -' ;X@' ' 8 GA ' Y ?@' ;X@' @ 8' W ;X' WX UX' X@' X ' ; Z@G' =Y' ;X@' =B[@U; ' GA' G' X ' @;= G' ; ' 'GA ' WX@ @' G' YY ;=G ;C' E C' B@' -- A@A' -' A@UCYX@ G>' @?@ 8' G U Y; G ' - =GA' G' A --@ @G;' Y ; ' -' ? ' -' WX UX' X@' X ' ; Z@G' 6 9

$! $ & W@ @ Y E @A ;X ;' X ' @] @ ; G ' W 88 G ;' B@ @8] @A G @GA@ ? = G> ; ' 88= ; ;@ WX ;@?@ ' E C B@ EY ; G;

' $X@ YY ;=G ;C -- A@A -' GU @ G> = ' ; UZ -' ? G@ @ & G= U Y; ' X ' G ;' B@@G 8 ;' GA -' ;X@ F ?@ GE@G;' X =8A B@ @G B8@A ; ' Y @U=;@ ' Y8 G ' WX UX ' G U G;@EY8 ; G ' - ' - E G> G @ ; B8 XE@G;' - ';X@ UV= ; G -' ;X@ 8 G>= >@ ' W@ E C X Y@ ;X ;' ; G 8 ; G ' -';X@ E ;' EY ; G;' W 88 G - GA ' Y8 U@ G ;X@ X@8?@ ' -' = ' 8 B C

a P ' % - @8A ; N U G; G=@ ' X ' Y= = ; ' G G ;= 8 X ; C ' 6W ;X =G B ;@A @ 8 ' GA 8;X =>X X@ X ' B@@G - ' ' ; E@ @E ?@A - E ;X@ EE@A ;@ - @8A -' ? ' X@ ' Y @U=; G> ' G ' G@ >XB = G> ' 8 GA ' Y= = ; ' -' ' E 8 ' G ;= @ ' $X@ ' 8 GA -' GU ' WX UX X ' 8 ;@8C - 88@G G; ' ;X@ Y @ G -' = ' F ?@ GE@G; ' X A G@?@ ' B@@G @] Y8 @A BC = Y@ G ' P ' % - @8A X ' =GA@ ; Z@G ;X@ ; Z ' GA - E X ' ; 8@G; ' B 8 ;C ' GA GA= ; C ' ;X@ E ;' G>= G@ @] Y@U; ; G ' E C B@ @ 8 @A

a & ' & =G; G>X@ 8 ' WX @ @G8 >@A ? @W ' GA @] ; A G C @GA WE@G; ' ' Y@U=8 8C V= 8 -C X E ; ' A @U;' C =' G ;X@ Y ;X ' -' U @GU@ GA X;@ ;= @ ' W 88 G ;' B@ W G; G> G U G; B=; G> X ' X @ ; ' ;X@ >@G@ 8 Y= Y @ ' -';X@ U @;C ' %@ X ' 8 @ AC U 88@U;@A E GC X >X8C G;@ @ ; G> ; U; ' G ;X@ G ; ?@ + W ' GA 'G ; \ ;=; G ' ' ;X@C @ ; U@A ; ' X ?@ @] ;@A G;@U@A@G;' ; ' ;X@ G; A=U; G -' ;X@ & X E@A G - ;X ' GA WX@G X ' G- E ; G ' E @ E ;= @ ' GA X ' U 88@U; G ' E @ U EY8@;@ ' W@ @ [= ; - @A G ;X@ @] Y@U; ; G ' ;X ;' X@ W 88 A@? ;@ ; ' ;X@ U @;C E@ Y ; G -' ;X ;' @] ;@G ?@ ; UZ -' 8 ;@ C UV= @E@G;' GA =GA [=A>E@G;' - ' WX UX X@ ; GA ' ' @E G@G;8C U G Y U= =

a $ ' ;X@ 8@ G@A L -@ ' J ' ;X@ U @;C ' ' 8 @ AC X >X8C GA@B;@A ' GA WX 8@ W@ U GG ;' B=;' U G A@ ' = ' ;X GZ ' ' Y@U=8 8C A=@ ; ' ;X ' >@G;8@E G - ' X ' @] @ ; G ' G Y @ @ ? G> ;X@ @] ;@GU@ -' ;X@ U @;C A= G> ' Y@ A -'Y@U=X ' A@\ 8 U UC GA A -- U=8;C ' '' E ; - @A ;X ;' W@ E C 8 Z ; ' X E GA ;X@ ;X@ ' P=;UX E@EB@ ' - ' ;X@ E ;' @ @G; 8 A G -=;= @ ' $ ' Y ; U=8 @ E GC -' ;X@ @ E@EB@ ' W =8A Y@ X Y ' B@ G? A = ' ; ' ;X@ WX 8@ ' B=;' -' '' E C B@ 88 W@A ; ' G\ ; A=U@ ;X@ G E@ ' -' G>@8X A ' D =Y@ = ' GA 4 G) @ @G ' GA ; ' U 8U=8 ;@ G ;X@ A? G; >@ ' WX UX E= ;' B@ A@ ?@A - E ;X@ G?@ ; > ; G ' GA U EE=G U ; G ' -' ;X@ @ >@G;8@E@G ' '' E = @ ;X@ @ @ -@W E G> = ' WX ' W 88 G ;' @ A 8C AE ;' ;X@ ' U8 E ; ' Y @6@E G@GU@ GA A ; GU; G

a (;X =;' @G;@ G> G ;X@ ? = ' =B[@U; ' WX UX --@ ' ;X@E @8?@ ' - ' @GV= C G ? ' GA WX UX ' G ;' ; ' G; =A@ G C = ' ; E@ ;' Y @ @G;' E C B@ E @ A? G\ ; >@ = 8C G; A=U@A G ' 8 ;' -' A@ A@ ; ' '' X 88 U G- G@ EC @8-' ; ' ' -@W B @ ? \ ; G ' G ;X@ Y @ @G;' ; ;@ -' ;X@ U =G; @ ' G ; ' ? U G ;C WX UX @@E' E ;' ; ' A@E GA ;;@G; G

$X@ E@EB@ ' -' ;X@ U @;C E= ;' X ?@ B@@G - U B8C ; =UZ ?A;X ;X@ Y A Y > @ ' E A@ BC ;X@ * ; U U @;C G D 8U=;; ' G G ; ;=; G -' @U@G;' A ;@

U EY @A' W ;X' ;X ;' @ ; B8 X@A' ;' ; ? ' GA' X W@?@ ' E=UX' ;X@' A@U8 G@' -' ;X@' 8 ;;@ ' E C' B@' ;; B=;@A' ; ' ;X@' Y 8 ; U 8' U U=E ; GU@ ' 8 @ AC' ; ;@A ' '' E' GU8 G@A' ; ' ;X GZ ' ;X ;' ; ' A@U C' E C' G' E@' A@> @@' X ?@' B@@G' UU@8@ ;@A' BC' ;X@' G ;= @' -' ; ' U G ; ;=; G ' *' ?@ C' @ @G; 8' UX G>@' X ' 8 ;@8C' B@@G' @--@U;@A ' GA' ;X@' @>=8 \ ; G ' -' ;X@' ; ? G' U @;C' X ?@' B@@G' G@W' E A@88@A ' G@ 8C' G' ;X@' E@' Y GU Y8@' ' ;X @' -' ;X@' * ; U' U @;C' G' @G> 8 ' *8;X =>X ' ;X@ @- @ ' W@' E C' G ;' ;' ;X@' Y @ @G;' E E@G;' B ;' -' ' E GC' @E G@G;' 8 ;@ C' UX U;@ ' ' @' ; ' B@' - =GA' E G>' ;X@' E@EB@ ' -' ;X ;' U @;C ' ;' ' B=;' - ' ; ' -8 ;;@ ' = @8?@ ' W ;X' ;X@' @] \ Y@U; ; G ' ;X ;' =GA@ ' ;X@' - ;=G ;@' UX G>@' -' U U=E ; GU@ ' WX UX' X ' ; Z@G' Y8 U@ ' W ;X' @> A' ; ' ;X ' ' 8 GA ' GA' ;X@' G@W' > G ; G' -' ;X@' U @;C ' = ' @] @ ; G ' E C' ;@GA' U G A@ B8C' ; ' ' B@;;@ ' ZG W8@A>@' -' ;X ' Y ;' -' ;X@' W 8A ' GA' ;X@' >@G@ 8' A? GU@E@G;' -' X;@ ;= @' GA' U @GU@

a' $X@' B[@U; ' -' ;X@' * ; U' U @;C' G' D 8U=;; ' @' ' -=88C' @] Y8 G@A' G' ;X@' A U = @ ' -' ' (88 E' G@ ' ;X ;' ;' ' =GG@U@ C' ; ' @G;@ ' G; ' GC' @] Y8 G ; G' -' ;X@E' X@ @ ' $X@' @ @ UX@ ' -' ;X ;' U @;C' @' G ;' U G- G@A' EE@A ;@8C' ; ' (@ ;@ G' 'GA ' ;X@C' @] ;@GA' ;X =>X =;' ;X@' WX 8@' @> G ' -' * ' $X@' WX 8@' U U8@' -' ;X@' U @GU@ ' GA' ;X@' W A@ - @8A' -' * ' @' 8 Z@' Y@G' ; ' C = ' B @ ? ; G ' B=;' ;' UU= ' ; ' E@ ' ;X ;' ;X@' G;@ @ ; ' GA' B[@U;' -' ;X@' 'G ; ;=; G' W 88 B@' E @' A\ ? G; >@ = 8C' Y E ;@A' BC' ; ' @] @ ; G ' B@ G>' A @U;@A' ; ' WX ;' - 88 ' E @' EE@A \ ;@8C' W ;X G' C = ' @ UX

a' ' ;' ' ; ' WX ;' X ' B@@G' @EYX ; U 88C' ;@ E@A' ;X@' a' ' ' $ ' ;X ;' '' W =8A' A @U;' C = ' E @' EE@A ;@' ;;@G; G ' GA' X@ @ ' -' '' E' G ;' E ; Z@G ' G' EY8@' - @8A' ' -- A@A ' $X@' X ; C' -' =E ; ' BC' & ' & A@G ' X ' ;X WG' ' U8@ ' ' X>X;' G' ;X@' U =G; C' GA' UX U;@ ' -' ;X@' GX B ; G; ' ;X ;' '' X ?@' B=;' ; ' @-@ ' C =' ; ' ;X ;' ? 8= B8@' W Z' - ' 88' ;X ;' ' C@;' ZG ? ' @ Y@U; G>' ;X ;' G;@ @ ; G>' ' 8 GA ' &=UX ' X W@?@ ' ; 88' @E G ' ; ' B@' A G@ ' @?@G' G' ;X ' V= ;@ ' GA' E' @U@G;' U G\ G@U; G' W ;X' L 8@EB G>' GA' ;X@' =;X@ G' L ? GU@ ' -' ;X@' ' 8 GA ' Y E @ ' ; ' -- A' @?@ C' - U 8 ;C' ; ' = ' @GV= @ ' " -' GU ' W@' X 88' G ' AA=B;' Y @ ' ;X@' E ;' UU= ;@' GA' G;@ @ ; G>' G- E ; G ' G' ;X@' @;= G' -' P ' % - @8A ' GA' ' = ' @U@G;' @ ; B8 XE@G;' G' ;X ;' V= ;@ ' - E ' ' G@W' U@G; @ ' - 2 E' WX UX' = ' @GV= @ ' E C' A ?@ >@ ' ;X@' ? = ' U =G; @ ' G' ; ' ? U G ;C' W 88 G ' A =B;' B@' @ 8C' @] Y8 @A ' " -' ;X@' UX G' -' ' 8 GA ' 8C G>' ;' -' ? ' GA' W ;X' ;' A@G E G ;@A' >@G@ 88C' ;X@' EA ' ' 8 GA ' '' X 88' G8C' G ; U@' Y ; U=8 8C' ;X ;' -' 8 ' $X ' ' 8 GA' 8 @ ' ' U8 @' ; ' ? ' ;X ;' ;' ' = Y G>' ' 8 ;;8@' ' ZG WG' -' ;' *N UU =G; ' > @@ ' ;X ;' ?@ ; >@ ' -' ;X@' % GA=' ' 0X=A ;' @X> G ' Y@ X Y ' -' B ;X ' @' ; 88' ; ' B@' - =GA' E@' UU =G; ' > ' ' - ' ' ; ' ; ;@ ' ;X ;' G' ;X@' G;@ ' -' ;X@' U =G; C ' ;X@' GX \ B ; G; ' @' A ? A@A' G; ' - = ' ; B@ ' ;@ E@A' E G ' =A ' (@ ' GA' =; ' GA' ;' ' U@ ; G ' ;X ;' G' ;X@' - G 8' @ ; B8 XE@G;' -' ;X@' & X E@A G' @8 > G' G' ? ' ;X@' % GA= ' ' 0X=A ; ' WX ' @E G@A' =GU G?@ ;@A ' ; Z' @-=>@' G' ;X ;' ' 8 GA ' '' W 88

G ; ?@G;= @ - ;X@ G ;X =GZG WG > =GA -@@XG> ; - @A ;X ; G ;X@ C@ W 88 G ; B@ 88 W@A ; Y BC W ;X =; Y@ G 8 B @ ? ; G G ;X@ Y ; BC E@ GV= \ ; ?@ @GV= @

(@ X ?@ X ;X@ ; G8C A?@ ;@A ; ;X@ U =G; @ 8C G> G ;X@ E @ EE@A ;@ ? U G ;C - ? B=; G @] ;@GA G> ;X@ Y Y@U; GA A @U; G> = ? @W @ ;W A ; ;X@ ;X@ 8 GA -;X@ * UX Y@8 > = ;;@G; G - U B8C ;; U;@A BC ;X@ > @ ; ' 8 GA - G@ X ;X@ ; B8 GZ G ;X@ UX ; -;X@ W 8A # E ;X@ B@ ; G\ - E ; G W@ X ?@ C@; B@@G B8@ ; B; G -;X EE@G @ ' 8 GA > @ ;@ G @] ;@G; ;X G GC U ? 8 @A G ; G - ?= Y@ GA B=GA G;8C UX G ;X@ E ;? 8= B8@ G ;= 8 Y A=U; G ; W =8A YY@ ;X ; ;X@ WX 8@ U =G; C W ; G ?@ C @E ;@ Y@ A A ? A@A =GA@ ;X@ ;X @@ @EY @ - G@ =U A G GA G[@ & G - WX UX ;X@ @ >G G> Y GU@ -;X@ ;W 8 ;;@ ; U@ ;X@ A@ U@G; - E & X[Y X ; G ?

a G@ 0 G G W ;@ E@A BC = G@ L Y@ X ? G> B@@G ;X@ - ; Y ; ? ;@A BC = Y@ G E C X ?@ > ?@G @ ; ;X@ G E@ - G@ B@ G> @ G@ = 8C YY8 @A ; ;X@ WX 8@ ' 8 GA WX UX BC ;X@ G ; ?@ GX B ; G; GA =G ?@ 88C BC ;X@ ;@ G ; ;@ ;@ E@A L A= Q8@E G; d '; Y GU@ A@A=U@ ;X@ > G - E ;X@ =8; G - X @ B=; =UX ;X@ W @;UX@A ; ;@ ; WX UX ;X@ U =G; C X - 88@G ;X ; ;X@C Y @ 8 ;;8@ E @ ;X G G E G 8 =;X ;C @] U@Y; G ;X@ EE@A ;@ Y ; -;X@ @ A@GU@

a =U A G ;X =>X ;X@ E ; U G Y U= = G 8 ;;@ ; E@ G W @A=U@A ; 8 ;;8@ E @ ;X G G E@ $;X@ @ - EB L G; G GA ;X@ Y@;;C ; ;@ G ; G=E@ = ?@ > G ; G> G > G; GA = = Y ; G - ? = Y ; G - ;X@ @EY @ ;X@ A@ ; =U; G -;X@ @ ; -> ?@ GE@G; BC ;X@ P=;UX GA ;X@ >@G@ 8 EB@U 8 ;C GA W G; - @G;@ Y @ G ;X@ Y ; -;X@ - @ >G G> Y GU@ E C B@ ;; \ B=;@A ;X@ ; ;@ G; WX UX ;X@ Y @ @G; Y @ -;X@ ; ;8@ X 8 ;;@ 8C - 88@G %@ @ A@ @G; @8C ; & ; G G GU G A@ B8@ Y8 U@ - =Y G A[U@G; ?@ $X Y GU@ ; N Y @ @ ;X@ 8 >@ A E GA WX UX X B@@G - @ >X; >@G@ ; G G X - E 8C B=; @; G 8 ;;8@ ;X@ ? 8= B8@ YY@GA >@ U G A@ ; G ; =YY ; @ ;X@ X GZ =;X ;C

a G[@ & G 8;X =>X G ; E=UX GA@B;@A ; ;X@ G;@ -@ @GU@ -;X@ P=;UX G Y E ; G> ; G;@ G 8 EY ?@E@G; ; N W@ E=UX - ; @E G G> @ Y@U; B 8 ;C ; ; ; ;@ ; ;X@ Y ;@U; G -- A@A BC ;X@ Y @ @GU@ -;X@ = Y@ G =;X ;C P@Y ?@A X W@?@ 8 ;;@ 8C -;X ; =YY ; U G?=8 @A BC ;X@ U G @V=@GU@ -;X@ E@ = @ WX UX U8 @A ;X@ Y@ A -P=;UX G-8=@GU@ GA @] Y @A ; ;X@ G A - Y ; U 8 @G;@ Y @ ; W Y A8C - 88 G> G; A@U C GA G X ; Y@ A ; Y GU@ W =8A Y@ X Y X ?@ X A X;;8@ E @ ; B ; ;X G ;X @ - =U A G X A G ; ;X@ - ;@ G> U @ - ;X@ = Y@ G Y W@ B@@G > G @] ;@GA@A BC ;X@ @GU = >@E@G; > ?@G ; ;X@ = X@ GA @] Y@U; ; G - ;X@ @ >G G> Y GU@ WX @ U GA=U; -- A E G> ; E GC ;X@ U G? GU G> Y - X W E=UX ;X@ G;@ @ ; W@8- @ GA @?@G

@] ;@GU@' -' ;X@' G ; ?@' ; ;@ ' A@Y@GA' G' ;X@' B 8 ;C' GA' UX U;@ ' -' ;X@' @ >G G>' Y GU@' :

a' *' E @' G; E ;@' UV= G; GU@' W ;X' G[@ ' & G' ;X G' W ;X' ;X@' ;X@ ' Y ; ' -' ;X@' ' 8 GA' @G B8@ ' = ' ; ' Y@ Z' E @' A@U A@A8C' W ;X' @> A' ; ' ;X@' Y > @ ' -' U ? 8 \ ; G' G' ;X@' G;@ ' -' ;X@' U =G; C ' GA' ;X@' >@G@ 8' ; ;@' -' ;X@' =;X@ G' L ? GU@ ' E@;X G>' X ' 8 @ AC' B@@G' W ;;@G' G' ;X@' G ;X@ G' Y ; ' GA' ;X@' @;;8@E@G; ' - E@ 8C' E G; G@A' BC' ;X@' G>8 X' X ?@' ;X WG' E@' 8 >X;' G' ;X@' UX U;@ ' -' ;X@' U =G; C' GA' X B ; ' -' ;X@' Y Y=8 ; G' G' ;X ;' V= ;@ ' ;X@' G;@ -@ @GU@' WX UX' X ' B@@G' - =GA' @V= ;@ ' - ' ;X@' EE@A ;@' =YY @ G' -' Y UC' G' ;X@' ; ;@ ' - E@ 8C' YY@ ; G G>' ; ' =U A G ' W 88' 8 ' -- A' ;X@' E@ G ' BC' WX UX' E=UX' G;@ @ ; G>' G\ - E ; G' W 88' B@' B; G@A' - E' ;X@GU@

' G[@ ' & G ' G' U EE G' W ;X' ? ' ; 88' @; G ' E@' ?@ ; >@ ' -' % GA=' G; V= ;C ' GA' E G>' ;X@ ' ;' E C' G ;' B@' E G;@ @ ; G>' ; ' G ; U@' ;X@' U U=E ; GU@' -' ;X@' =8; G' B@ G>' G' Y @ G' -' ' > 8A@G' ; ; @' W ;X' @?@ 8' G> ' G' WX UX' @' @G> ?@A' ;X@' - >= @ ' -' ' XW ' GA' ;X@ ' % GA=' A@ ; @ ' GA' EY @ G ' -' ;X@' U W' GA' @8@YX G;' -

a' " -' ;X@' Y Y=8 ; G' -' ;X@' ' 8 GA' 88' ;X ;' W@' @' C@;' [= ; - @A' G' C G>' ' ;X ;' ;X@' & 8@E ' YY@ ' ; ' X ?@' @ ; BX X@A' ;X@E @8?@ ' G' =;X ;C' ?@ ' ;X@' B > G@ ' WX ' @' >@G@ 88C' ;@ E@A' " G>' P C Z ' G' ;X @' Y ; ' -' ;X@' U =G; C' A[U@G;' ; ' @;;8@E@G; ' WX UX' ;X@C' X ?@' - E@A' G' ;X@' B GZ ' -' ;X@' E GC' ?@ ' W ;X' WX UX' ;X@

' . @A' &HOGI O' I ' +HBVA ' " HD B' FHD' F G@C HFB ' HBC' G@A' 0IBBAOG IB' HNHBCIBAC' NO' G@A' (JGO@ ' AH O' B' 45=[' G@A' - J GHB' EJ 0@HD BM' I ' G@A' DJK' I ' >= ===' $ Q' (I H D ' G@A' I GD' HBC' NJ C BMD ' IB' @ D' NA BM' CA0 H AC' BCAEABCABG

V' . @A' KHBBA ' B' F@ 0@' G@A' MI CAB' GI GI DA' FHD' C DOISA AC' D' G@JD' A HGAC' ' B' G@A' A MB' I ' G@A' I KA ' - J GHB ' H' BHG SA' I ' +HBVA ' " HD B ' F@AB' HG' DAH' B' 0IKEHBO' F G@' H' P4 / 6 ' I ' BHG SA' I ' G@A' 0IHDG' I ' , I IKHBCA ' HDOA GH BAC' IK' 0IBSA DHG IB' G@HG' G@A' HGGA ' F@I' FHD' H' BCJ ' @HC' H' DAO AG' INVAOG' B' E IR 0AAC BM' GI' +HBVA ' " HD B ' HBC' HG' ABMG@' C DOISA AC' G@HG' INVAOG' GI' NA' G@A' A0ISA O' I ' E IEA GO' NA IBM BM' GI' @ D' HBOADGI D ' F@ 0@' HEEAH AC' GI' A' NJ AC' B' G@A' AH G@' HG' H' E HOA' 0H AC' " HKE Hd ' -G KJ HGAC' NO' G@A' AQEAOGHG IB' I ' MH B ' @A' C DDJHCAC' G@A' BCJ' IK' K KAC HGA O' E IDAOJG BM' @ D' INVAOG ' HBC' NABG' @ D' IFB' 0IJ DA' C AOG O' GI' G@A' DEIG ' F@A A ' H GA ' C MM BM' GI' H' 0IBD CA HN A' CAEG@ ' @A' C DOISA AC' DASA H ' 0IKEH GR KABGD' BO IDAC' NO' FH D ' B' IBA' I ' F@ 0@' @A' IJBC' G@A' GI GI DA ' F G@' H' EIG' I ' MI C CJDG' IB' G@A' NHOP W BGA MABOA' NA BM' K KAC HGA O' 0H AC' GI' G@A' - J GHB ' @ D' J G@A ' ADAH 0@AD' FA A' E ASABGAC ' B' 0IBDALJABOA' I ' G@A' DEIG' NA BM' DA XAC' HD' H' C I G' I ' IOH GO' ' H GA ' F@ 0@' BI' J G@A ' BSADG MHG IB' HEEAH D' GI' @HSA' GHPAB' E HOA ' . @A' 0IF' D' DH C' GI' NA' BASA ' DAAB' HK IBM' G@A' AKN AKD' I ' BCJ' I ' ACHBG O' " OG@I IMO' ' NJG' G@A' #Q' ALJABG O ' . @A' A AE@HBG' D' BG ICJOAC' KA A O' HD' HB' I BHKABG ' AQOAEG' F@AB' AEAHGAC' B' OA GH B' DGI AD' F G@' IG@A ' MJ AD' I ' G@A' C HKH ' . @A' A AE@HBG' AQ@ N GAC' IB' G@A' DAH BM' KHO' @HSA' DIKA' H JD IB' GI' G@A' 54 / 65' I ' ,4 / 65' DGHGA ' G@A' 0@ A ' I ' F@ 0@' FHD' CABIK BHGAC' G@A' ?5 5' $; 8 ' I ' . +' . ' 4,315/ 0 ' B' PA' KHBBA ' HD' G@A' , @ A ' I ' \ BM' I ' G@A' 5 /5 - >50' CABIK BHGAC' 5 5' $5 8 ' I ' . +' . ' " , / ' NJG' G@A' DAH ' I ' 5 /5 -' FHD' H' 4+ 1.6 ') H D' HBC' AKH BD' I ' NJ C BMD ' AS CABG O' G HOAD' I ' H' KI A' AB M@GABAC' EIEJ HG IB' HG' H' AK IGA' EA IC ' @HSA' NAAB' BIG OAC' H' 0IBD CA HN A' FHO' JE' G@A' SA ' ' NJG' JBG ' G@HG' EH G' I ' G@A' 0IJBG O' D' S D GAC' NO' ! J IEAHBD ' G' FIJ C' NA' E AKHGJ A' GI' I A ' HBO' INDA SHG IB' IB' G@A ' I M B' HBC' CAD MB

' 8 GA ' W ;@ @A ' $X@ @ @] ;@GA E@ A ; GU@ G8 GA ' B=; ;X@ & X E@A G G\
-8=@GU@ X ' G ; Y @ A - ' G; ' ;X@ G;@ ' 'GA@@A ' ;X@ E ' - ;X@ Y Y=8 ; G '
WX UX E C X ?@ =BE ;;@A ; ' ;X@ & 8@E DX @- ' ; 88 @E G ' =GU G?@ ;@A ; ';X@
& X E@A G - ;X ' GA G ;X@ G;@ ';X@ ' X B ; ' @ ' B B = ' '; ' Y @?@G; 88
G;@ U = @ ' @?@G W ;X ;X@ & X E@A G ' E ; G ;X@ ' ? U G ;C ' $X @ =B[@U;@A ; '
;X@ & X E@A G ' YY@ ' ; ' B@ E ;8C ; U; B8@ GA - E 8A A Y ; G ' B=; '
W @;UX@A8C =GZ G B B = ' ;=Y A ;C ' ; ' =BE ; ; ' @?@ C GA >G ;C W ;X =;
@ ; GU@ ' WX 8@ ;X @ WX ' ; 88 @; G ;X@ ' GA@Y@GA@GU@ ' GA WX ' @ ; ' B@ U G\
A@ @A ' ;X@ B=8Z - ;X@ > G 8 Y Y=8 ; G ' - E GG=E@ B8@ -@ U = '; B@ '
U G ; G;8C ; ? GU@ W ;X @ UX ;X@ ' GA GA ? A= 88C @[@U; G> G;@ G 8 > ?@ G\
E@G; GA U G; =8

a ' ; E C B@ ' V=@ ; G WX@;X@ ' ;X@ Y @ @G; ; ;@ - U @;C ' E G> ;X@ =G =B\
A=@A GX B ; G; ' ; ' B@ ;; B=;@A ; ' GC E Z@A A ; GU; G B@;W@@G ;X@E GA
;X @ WX ' X ?@ =BE ;;@A ; ' ;X@ '4' X E@A G =8@ ' WX@;X@ ' ;X@ B B ;C ' WX UX
G W A > U@ ' X=E G G ;= @ ' E C G ; B ' ; U@A G ' > @ ; E@ = @ ; ' ;X@ U GA=U;
B @ ?@A ; ' ;X @ WX ' X ?@ =BE ;;@A ; ' ' - @ >G G-8=@GU@ ' @ ;X ' ' ; E C ' ;
' '8 E@G; B8@ - U; G ; ; ' B@ A Y=;@A ' ;X ; ; ;X@ Y @ @G; A C ' 8E ; W ;X G >X;
- ? ' ;X@ U - U@ - X=E G B@ G> ' ; U@ @E G @ ' GA -@ ; ? 8 ' ' U EE G '
;X ; @G;@ Y @ ' @ =GA@ ; Z@G A ?@ ;@A - @?@ C ;X@ ' B[@U; B=; ;X@ ;; GE@G; -
X=E G B@ G> ' - ' =UX UU G

a (X@ @ =UX Y U; U@ ' @ Y @? 8@G; ; ' G ; ; ' B@ @] Y@U;@A ;X ; ' U =G; C
U G B ; @] ;@G ?@ Y Y=8 ; G ' GA@@A ' =GA@ ' =UX U U=E ; GU@ ' ; E C ;X@ ' B@
E ;;@ ' - = Y @ ;X ; G@ ' X =8A B@ ' Y Y=8 = ' ' ; ' % YY 8C ;X@ @ ' G '
; ;@ - X=E G G ;= @ ' A@B @A ' G ; ; ' -- A ' - @8A - ' EY ?@E@G; ' GA
8;X =>X ;X@ X A U= ; E 88=A@A ; ' W =8A @@E ; ' UX@UZ GC G>= G@ X Y@ - '
Y A UX G>@ B@ G> @--@U;@A ' ;X@ @ @ E@ ; ; ' ; ' B@ - =GA ' @?@G G ;X@ @ ? >@ '
WX UX -- A G Y@G G> - ' G;@ U = @ GA U G @V=@G; EY ?@E@G; ' $X@C @
G ; W ;X =; GA= ; C ' GA WX@G E@; BC U GA = ' GA Z GA ; @ ;E@G; ' @ ;X@ '
A Y @A ;X G ;X@ W @ ; ' ' ; A G> G;@ U = @ ' # E E 8A GA [=A U = ' E G >@\
E@G; E=UX E C B@ @] Y@U;@A

a # E WX ; X ' B@@G A - ;X@ Y @ @G; ; ;@ - G@ ' ; - 88 W ' ;X ; W@
@ G ; ; ' U 8U=8 ;@ G GC EE@A ;@ AA ; G ; ' = ' ; UZ - = @-=8 ; ' ' B=; '
@?@ C =G; AA@G Y ;X -- A ' E@ G@W GU ;@E@G; ; ';X@ GV= ; ?@ E GA ' W@ E C
8 Z - ' E=UX G ;X@ ? = ' B GUX@ ' - G ; = 8 X ; C ` ; ';X@ YX 8 YX U E GA
' W A@ GA G;@ @ ; G> - @8A ' Y@G@A ' GA WX 8@ W@ U G;@E Y8 ;@ ' G ' Y 8 ; U 8 Y G;
- ? @W ;X@ A? G; >@ ' WX UX E= ; @ =8; - E B G> G> - ;X ' GA A @U; G> G '
Y Y@ ' U = @ ';X@ 8 ;@G; @G@ > @ ' GA @ = U@ ' - ' 8 >@ ' Y ; G -;X@ X B ; B8@
>8 B@ ' ; E= ; B@ ' Y8@ G> @-8@U; G ; ' ;X@ YX 8 G;X Y ; ';X ; ' E GC - = '
-@88 W6U @ ; = @ ' @ ;X= ' > A= 88C @; @?@A - E >G GU@ ' B B E ' GA @8-6
A@ ; =U; G

‘ L U@@A G>‘ @ ;‘ = ‘ Y > @ ‘ ‘ @ ;@A‘ BC‘ ;X@‘ D@8@B@ ‘ G‘ 8 GA‘ ‘ @E Z\ B8@‘ - ‘ ; ‘ Y@U=8 ‘ X Y@‘ ‘ - ‘ ;X@‘ E ; 8‘ GA‘ U EE@ U 8‘ @G;@ Y @‘ -‘ ‘ > @ ;‘ Y ; G‘ -‘ ; ‘ GX B ; G; ‘ "-‘ ;X ‘ 8 GA‘ X W@?@ ‘ W@ C@;‘ ZG W‘ B=;‘ 8 ;;8@‘ ;X ;‘ ‘ ; ‘ B@‘ A@Y@GA@A‘ =Y G‘ @]U@Y;‘ -‘ ;X@‘ =;X6W@ ;‘ 8 EB‘ GA‘ ;X@‘ EE@A ;@ G@ >XB = \ X A‘ -‘ ;X@‘ G ;X6@ ;‘ Y G;

‘ *E G>‘ ;X@‘ @U A‘ -‘ ;X@‘ P=;UX‘ > ?@ GE@G;‘ ‘ ?@ C‘ G;@ @ ; G>‘ E Y‘ -‘ ;X@‘ =;X6W@ ;@ G‘ XEB‘ X ‘ B@@G‘ - =GA‘ GA‘ - E‘ ;X@‘ E G=;@G@ ‘ GA‘ B 8 ;C‘ W ;X‘ WX UX‘ ;‘ YY@ ‘ ; ‘ B@‘ @]@U=;@A‘ ;‘ Y E @‘ ; ‘ ;X W‘ E=UX‘ 8 >X;‘ G‘ ;X@‘ >@G@ 8‘ G ;= @‘ -‘ ;X@‘ U =G; C‘ GA‘ W 88‘ ;‘ 88‘ @?@G; ‘ - U X; ;@‘ ‘ E @‘ UU= ;@‘ E?@C‘ WX@G@?@ ‘ U U=E ; GU@ ‘ E C‘ AE ;‘ -‘ =UX‘ G‘ EA@ ; Z G>

1‘ $X@‘ E ;‘ Y E G@G;‘ G ; G ‘ G‘ ;X ‘ Y ;‘ -‘ D@8@B@ ‘ @‘ ;X@‘ => ‘ GA‘ & 6‘ U ‘ ‘ &@G> ‘ B=;‘ X ;X@ ; ‘ W@ X ?@‘ G8C‘ A U ?@ @A‘ G@‘ W ;;@G‘ UX U;@ ‘ A ; GU;‘ - E‘ @?@ C‘ ;X@ ‘ G‘ ;X@‘ ;@ G‘ ' 8 GA ‘ $X@‘ & X E@A G‘ @X> G‘ Y @? 8 ‘ >@G@ 88C‘ ;X =>X =;‘ ;X ‘ Y ;‘ -‘ ;X@‘ 8 GA‘ B=;‘ G‘ ;X@‘ G ;X@ G‘ Y ? GU@ ‘ B@C GA‘ & GAX ‘ GA‘ >@G@ 88C‘ G‘ @?@ C‘ G;@ ‘ Y ;‘ -‘ ;X@‘ 8 GA‘ X=E G‘ G ;= @‘ YY@ ‘ G@ 8C‘ G‘ ;X@‘ E@‘ =A@‘ ; ;@‘ ‘ W@ X ?@‘ A@ U B@A‘ ;‘ G‘ ;X@‘ G;@ ‘ -‘ G@

a‘ $X@‘ Y@ Y8@‘ @‘ X W@?@ ‘ ZG WG‘ =GA@ ‘ ;X@‘ >@G@ 8‘ A@G E G ; G‘ -‘ *8-=‘ ‘ * -= ‘ WX UX‘ ;@ E‘ ‘ @]; @GA@A‘ ; ‘ ;X@‘ E@‘ A@ U Y; G‘ -‘ GX B ; G; ‘ G‘ ;X@‘ 8 GA‘ -= ;X@‘ @ ;‘ ;X@ @‘ 8 ;‘ A ‘ G ;‘ YY@ ‘ ; ‘ A --@‘ @ @G; 88C‘ - E‘ ;X@‘ " G>‘ P C Z‘ -‘ G@ ‘ GA‘ E C‘ W ;X‘ ;X@E‘ B@‘ U G A@ @A‘ ‘ ;X@‘ B > G@‘ -‘ ;X@ @‘ 8 GA ‘ $X@‘ D@8@B@ ‘ - E‘ ; ‘ Y@U=8 ‘ - >= @‘ @@E ‘ AE B8C‘ A Y;@A‘ - ‘ ;X@‘ Y= Y @‘ -‘ U EE@ U 8‘ G;@ U = @‘ GA‘ 8;X =>X‘ B=;‘ ‘ ?@ C‘ E 88‘ Y ; G‘ @@E ‘ C@;‘ ; ‘ X ?@‘ A? GU@A‘ ; ‘ GC‘ A@> @@‘ -‘ U ? 8 ; G‘ ;X@C‘ @‘ @G WG@A‘ E G>‘ ;X@‘ @ ;@ G‘ G ; G‘ - ‘ ;X@‘ Y ;‘ -‘ U EE@ U@‘ GA‘ W ‘ $X@C‘ X ?@‘ @ ; B8 X@A‘ ? = ‘ U 8 G @‘ G‘ ;X@‘ YY ;@ U ;‘ -‘ G@ ‘ GA‘ G‘ ;X@‘ X @‘ -‘ ;X@‘ A[U@G;‘ 8 GA ‘ GA‘ @?@G‘ E G; G‘ G‘ G-8=@GU@‘ -‘ G ‘ GU G A@ B8@‘ W@ >X;‘ G‘ ;X@‘ Y X; U‘ -‘ ;X@‘ & 8 C G‘ ; ;@‘ W@ ;‘ ‘ - ‘ ‘ ;X@‘ ; ; ‘ -‘ & 8 UU ‘ $X@‘ => ‘ GA‘ & U ‘ G ; G ‘ XZ@‘ ;X@‘ ? G@ @‘ @‘ G ; G ‘ Y@ -@U;8C‘ A ; GU;‘ - E‘ ;X@‘ & 8 C ‘ ‘ B=;‘ W@ @‘ G ;‘ C@;‘ =-- U @G;8C‘ UV= G;@A‘ W ;X‘ ;X@‘ G ; ?@‘ X ; C‘ ; ‘ @ ;‘ X W‘ - ‘ ;X@C‘ @‘ @G; ;8@A‘ ; ‘ B@‘ U G A@ @A‘ ‘ ;X@‘ GA >@G = ‘ GX B ; G; ‘ -‘ ;X@‘ U =G; C

a (@‘ ZG W‘ Y @;;C‘ UU= ;@8C‘ ;X@‘ A ;@‘ -‘ ;X@‘ G; A=U; G‘ -‘ ;X@‘ & X E@A G‘ - ;X‘ GA‘ E@‘ 8@ A G>‘ U U=E ; GU@ ‘ @8 ; G>‘ ; ‘ ;X@‘ U G?@ G‘ -‘ ;X@‘ Y@ Y8@‘ B=;‘ - E‘ ;X@‘ A? GU@A‘ ; ;@‘ -‘ ;X@ ‘ U ? 8 ; G‘ U EY @A‘ W ;X‘ ;X ;‘ -‘ ;X@‘ * -= ‘ ;‘ E= ;‘ B@‘ G-@ @A‘ ;X ;‘ ;‘ ;X@‘ Y@ A‘ -‘ ; ‘ G; A=U; G‘ ;X@C‘ X A‘ ;; G@A‘ ‘ U G\ A@ B8@‘ A@> @@‘ -‘ EY ?@E@G;‘ B@C GA‘ ;X@‘ B=8Z‘ -‘ ;X@‘ Y Y A ; G‘ GA‘ GA@@A‘ W@‘ @‘ B G@‘ =;‘ BC‘ ; A ; G‘ GA‘ X ; C‘ G‘ ;X@‘ B@8 @-‘ ;X ; ‘ G‘ ;X ‘ Y ;‘ -‘ ;X@‘ 8 GA‘ ;X@ @‘ @] ;@A‘ ‘ Y W@ -=8‘ G ; G‘ 8 G>‘ G;@U@A@G;‘ ; ‘ ;X@‘ G; A=U; G‘ -‘ & X 6‘ E@A G E‘ (@‘ @‘ G ;‘ X W@?@ ‘ Y @Y @A‘ ; ‘ C‘ - E‘ WX ;‘ - @ >G‘ V= ;@ ‘ ;X ‘ Y ; G‘ -‘ ;X@‘ G ; ?@‘ Y Y=8 ; G‘ W ‘ - ;‘ U ? 8 @A‘ GA‘ W@ @‘ G ;‘ C@;‘ G- E@A‘ WX@;X@ ‘ ‘ G‘ ? ‘ GC‘ ; U@ ‘ @‘ ; ‘ B@ - =GA‘ -‘ % GA= E‘ "G‘ ;X@ @‘ Y G;

GA G X ; G @?@ C @ @G; Y G; W@ X ?@ E=UX ; 8@ G GA ;X@ - @8A EY ; G; GA G;@ @ ; G> ;X ; '-8 ;;@ EC @8- ;X@ Y@ A G ; - A ; G; WX@G ;X@ Y >@ - = ; G U; G E C ;X W E=UX 8 >X; G ;X@ =B[@U; (@ X ?@ 8 @ AC ' B@- @ G ; U@A B; G@A ;X =>X ;X@ ; GU@ - D Y; G LX 88 Y ;X@ J@ A@G; ?@ C @]; @G ?@ ? U B=8 @ - ;X@ 8 G>= >@ GA ;X@ @GV= @ WX UX X ?@ B@@G @; G - ; BC ;X ; >@G;8@E G ; ;X@ =>>@ ; G - ;X@ U @;C Y E @ ;X@ E ; G;@ @ ; G> @ =8;

a #= ;X@ ; 8 @ ;X@ ' 8 GA - @8 8 % 8 E X WX UX ; ;= ;@A B@;W@@G ;X@ & 8=UU GA ;X@ L Y= ' 8 GA D@8@B@ ; @8- ;= ;@A B@;W@@G ;X@ & 8=UU GA G@ @8 8 X E@; E@ - 6 E ; - E B@@G A@G E G ;@A 8 ;;8@ D@8@B@ (;X ;X@ W@ ;@ G U ; - ;X ' 8 GA W@ @ 8@ UV= G;@A B=; ;X@ GX B ; G; - ;X@ @ ;@ G U ; @ Y@U 88C ;X @ - * GA & B @ - E ;X@ U GG@U; G G ;X@ & 8=UU W@88 ZG WG $X@ @ X W@?@ W =8A YY@ ; UU=YC E 88 Y ; G - ;X@ U =G; C U EY @A W ;X ;X@ *8- ;X ; W@ U G X A8C B@ A ; B@ C@; -=88C UV= G;@A W ;X ;X@ B=8Z - ;X@ GX B ; G;

a " G ;X 8 GA ;X@ @- @ GA ;X@ > =Y - E 88@ 8 GA G ; G@ >XB = \ X A GU8=A G> ;X@ & 8=UU ;X@ - ; B[@U; YY@ ; B@ ;X ; - U@ ; G G> U @U;8C WX ; X@ AC ZG WG GA -;@ @A=U G> ;X@ E@ ; =UX - E E C -= G X B ; ;@ ; A@;@ E G@A Y G; - E WX UX ; Y U@@A G -E8X@ @GV= C GA G?@ ; > ; G ; Y@ @?@ @ ;@ A 8C G ;X@ ;; GE@G; - WX ; A@- \ U @G; " = G- E ; G G ;X@ G ;= 8 X ; C - ;X@ & 8=UU Y@ X Y E @ U EY8@;@ ;X G ;X ; - GC @> G - ;X@ ; GA ; G ; E G> ;X@ 8@ ; A \ ; G>= X@A @U A - = U @;C ;X ; W@ - GA E G= U Y; U YC - G > G 8 W Z - ;X@ U@8@B ;@A J=EYX =

a " -@ " X ?@ 8 @ AC A@; G@A C = ; 8 G> G ;X= Y ; U=8 G> ;X@ Y @ @G; ; ;@ - ;X@ @ ' 8 GA U G A@ G> ;X ; X W@?@ G;@ @ ; G> GA EY ; G; ;X@C E C B@ 8C G> U G; >= = ; ;X@ @ ; - = A@XB@ ; G ;X@C @EB U@ B=; E 88 Y ; G - ;X@ @]; @G ?@ ; U; WX UX 8 C Y@G ; ;X@ U @;C @?@G W ;X G ;X@ G>@ ;X ; " E A@ = - A@- G G> $ @G;@ =Y G ;X@ WX 8@ ;X@ W @ ;X G >@G@ 88C W =8A B@ - @ >G ; ;X@ B[@U; - ;X@ Y @ @G; A U = @ GA " E - - E B@ G> U EY@;@G; ; =GA@ ; Z@ ;X@ ; Z B=; WX 8@ " X ; 8C Y ?@) @W F= G@ GA) @W % 88 GA W ;X ;X@ G=E@ = 8 GA - ;X@ =;X@ G @ @ @ ? G> ;X@ B @ ? ; G WX UX UUE G ;X@ @ - -=;= @ UU G " U GG ; @- G - E G ; U G> ;X@ Y A Y > @ - ;X@ E Y@ G @;;8@E@G; G ;X@ E @ =;X@ G Y ; -) @W % 88 GA GA G; U Y ; G> ;X@ Y U; U B 8 ;C - B; G G> G U GU@ ; W ;X E@G - @ @ UX G ;X ; V= ;@ @ 8C GA G;@ @ ; G> G- E ; G G E GC EY ;\ G; Y G; WX UX ; N @E G A =B;-=8

& =UX X B@@G A GA U 88@U;@A BC & P 8 CEY8@ G ;X@ =8= ' 8 GA GA G ;X@ 8 >@ ' 8 GA - & GA G W & [GA G = B=; ; E= ; B@ U G-@ @A ;X ; ?@ C X;;8@ 8 >X; C@; ;X WG G ;X@ X ; C - E G G ;X @ @> G ` ;X@ E G@

; 88‘ =G@] Y8 @A ‘ GA‘ - E‘ ;X@‘ G ; U@‘ G‘ ;X@‘ W ; G> ‘ -‘ ;X@‘ @ >G ‘ & > @;;@‘ GA‘ ;X@ ‘ G‘ +=U G ‘ GA‘ ;X@‘ LX 8 YY G@‘ ' 8 GA ‘ E=UX‘ E C‘ ; 88‘ B@‘ @] Y@U;@A‘ G‘ A‘ -‘ WX ;‘ X ‘ 8 @ AC‘ B@@G‘ =>>@ ;@A

1‘ # E‘ ;X@‘ G; E ;@‘ Y X; U 8‘ U GG@U; G‘ G W‘ Y@G G>‘ W ;X‘ ;X@‘ Y G X‘ Y @ \ G ‘ G‘ B ;X‘ X@E YX@ @ ‘ ;X@‘ Y@ A‘ ‘ ''‘ ; = ; ‘ G ;‘ - ‘ A ; G; ‘ WX@G‘ G‘ G;@ \ U = @‘ B@;W@@G‘ = ‘ U @;C‘ GA‘ E 8 ‘ G ; ;=; G ‘ @] ; G>‘ ;‘ & G 88 ‘ E C‘ B G>‘ ; ‘ 8 >X;‘ E=UX‘ G;@ @ ; G>‘ G- E ; G ‘ NGA@ ‘ @] ; G>‘ U U=E ; GU@ ‘ ;‘ W 88‘ G ;= 88C‘ UU= ‘ ;X ;‘ G ‘ ; E@‘ X =8A‘ B@‘ 8 ;‘ G‘ Y@G G>‘ U @ Y GA@GU@ ‘ GA‘ G‘ @GU = > G>‘ ;X@‘ E ;‘ =G @ @ ?@A‘ GA‘ U A 8‘ U EE] E U ; G

a‘ % A‘ ''‘ G ;‘ 8 @ AC‘ ; @ Y @A‘ ; ‘ 8 G>‘ G‘ C = ‘ ; E@ ‘ ''‘ X =8A‘ X ?@‘ B@@G‘ GUXG@A‘ ; ‘ GA=8>@ ‘ ;‘ E@ 8@G>;X‘ G‘ ;X@‘ Y Y@U;‘ WX UX‘ ;X@‘ Y [@U;@A‘ @G;@ Y @‘ ; ‘ Y G‘ -- A ‘ G‘ A‘ -‘ = ‘ @ @ UX@ ‘ G‘ ;X ;‘ V= ;@ ‘ # E‘ ;X@‘ A ; G>= X@A‘ ; 8@G; ‘ -‘ P ‘ * G 8 @ ‘ ;X@‘ G>X X‘ @U @; C‘ ; ‘ ;X@‘ U @;C ‘ WX ‘ Y U@@A ‘ ‘ D E\ E G@ ‘ G‘ ;X@‘ Y ;‘ -‘ ;X@‘ G>8 X‘ > ?@ GE@G; ‘ W@‘ X ?@‘ [= ;‘ > =GA ‘ - ‘ G; U \ Y ; G>‘ ;X@‘ UV= ; G‘ -‘ E=UX‘ ;X ;‘ ‘ ; ‘ B@‘ 8@ G;‘ - E‘ ;X@ @‘ @E ;@‘ GA‘ G;@ @ ; G>‘ U =G; @

a‘ '‘ E= ;‘ X W@?@ ‘ G W‘ Y 8 > @‘ - ‘ ;X@‘ ?@ C‘ =GU GG@U;@A‘ GA‘ A --= @‘ E GG@ ‘ G‘ WX UX‘ ''‘ X ?@‘ ; Z@G‘ ;X@‘ XB@ ;C‘ ; ‘ AA @ ‘ C = ‘ $X@‘ UU G‘ @V= @A‘ ;X ;‘ ''‘ X =8A‘ C‘ E@;X G>‘ GA‘ ''‘ X ?@‘ 8 @ AC‘ ; ;@A‘ X W‘ G A@V= ;@‘ ''‘ -@8;‘ EC @8-‘ ; ‘ C‘ GC‘ ;X G>‘ ; ‘ ;X@‘ Y= Y @ ‘ ''‘ U GG ;‘ X W@?@ ‘ U GU8=A@‘ W ;X =;‘ --@ G>‘ ; ‘ C =‘ EC‘ U G> ; A ; G ‘ G‘ ;X@‘ @? ? 8‘ -‘ ;X@‘ 'G ; ;=; G‘ =GA@ ‘ ; ‘ Y @ @G;‘ Y E G>‘ U U=E\ ; GU@ ‘ G ‘ W ;X =;‘ G ; U G>‘ ;X@‘ %B@ 8‘ E GG@ ‘ G‘ WX UX‘ C =‘ X ?@‘ =GA@ ; Z@G‘ ;X@‘ Y=BXU ; G‘ -‘ ‘ ‘) @W‘ A ; G‘ -‘ ;X@‘ U @A‘ U Y;= @ ‘ G‘ ;X@‘ & 8 C G‘ UX U;@ 0 *88 W‘ E@‘ ; ‘ = @‘ C = ‘ ;X ;‘ ''‘ E‘ GA ? A= 88C‘ A@@Y8C‘ G;@ @ ;@A‘ G‘ ;X@‘ =UU@ ‘ -‘ ;X@‘ 'G ; ;=; G ‘ GA‘ ;X ; ‘ WX 8@‘ ;‘ E C‘ B@‘ G‘ EC‘ Y W@ ‘ - E‘ EC‘ -- U 8‘ ;= ; G ‘ ‘ ;X@ W @‘ ; ‘ @GU = >@‘ GA‘ Y ;@U;‘ C = ‘ 8 =A B8@‘ Y= = ; ‘ GA‘ =GA@ ; Z G> ‘ C =‘ E C‘ U 8U=8 ;@‘ G‘ ;X@‘ E ;‘ =G @ @ ?@A‘ GA‘ XB@ 8‘ =YY ;‘ -‘ > ?@ GE@G; b

1‘ E‘ $ 9 ‘ $: ‘ ‘ ‘ -- ‘ ! &‘ ._. ‘ ,‘ ‘ ‘

‘ ‘ $ &

c ‘ "

a‘ *‘ @ @ ‘ -‘ A E@ ; U‘ --8 U; G ‘ 8 ‘ B=;‘ ; ‘ W@88‘ ZG WG‘ ; ‘ C =‘ 88‘ X ?@‘ - 88 W@A‘ G‘ =UX‘ V= UZ‘ =UU@ G‘ ; ‘ ;X@‘ E@8 GUX 8C‘ @?@G;‘ WX UX‘ ;‘ X ‘ 8 G>‘ B@@G‘ EC‘ A=;C‘ ; ‘ U EE=G U ;@‘ ;X ; ‘ =G; 8‘ ;X@‘ Y @ @G;‘ X = ‘ ''‘ X ?@‘ -@8;‘ EC @8-‘ G‘ @?@ C‘ W C‘ =G@V= 8‘ ; ‘ ;X@‘ ; C G>‘ ; Z‘ -‘ Y=BXU8C‘ GG EU G>‘ ; ‘ C =‘ ;X@‘ A@ ;X‘ -‘ =‘ G B8@‘ GA‘ @G8 >X;@G@A‘ Y ; G ‘ ;X@‘ 8 ;@‘ 8‘ -‘ & G; ‘ G‘ @?@G;‘ ‘ =G8 Z@A‘ - ‘ GA‘ ‘ Y G-=88C‘ U 8 E ; = ‘ G‘ ; ‘ EE@A ;@‘ @--@U; ‘ ;X ; ‘ ; ‘ = @‘ ;X@‘ @G@ >@; U‘ 8 G>= >@‘ -‘ & ‘ & =G; G>X@ ‘ ;‘ / $" ‘ &K ‘ ;‘ W@ @ ‘ ‘ ‘ 9 ‘ ‘ $ ‘ 6 ‘ ‘ E ! $" ,‘ LK

=‘

a' # ' X W' A -- U=8;' W ' ;' ; ' B@' @U GU 8@A' ; ' = ' W X@ ' GA' ; ' =:' G ;= 8' U GU@Y; G ' -' >X;' GA' W G>' ;X ;' ' E G' -' =UX' Y=B8 U' GA' Y ? ;@' W ;X' X =8A' X ?@' B@@G' 8 ;' ; ' X ' U =G; C ' GA' G ;UX@A' W C' - E' ;X@' @EB U@ ' -' X ' - @GA ' GA' - E 8C ' ;' ;X@' ?@ C' E G[@G;' X@' W ' ; ' @U@ ?@' ;X@' G8C' @W A' WX UX ' G' ;X ' W 8A ' U =8A' @U EY@G @' X ' Y ;' 8 B = ` ' U 8E' GA' Y8 U A' @U 88@U; G' -' ;X@' A= = ' B=;' =UU@ -=8' U @@ ' X@' X A' =G' / % W' A -- U=8;' W ' ;' ; ' B@' @U GU 8@A' ; ' = ' A@ ' -' @E=G@ ; ?@' [= ; U@ ' ;X ;' ;X@' E G' WX ' X A' ' =UU@ -=88C' @ ?@A' X ' U =G; C ' X =8A' G8C' 8 ?@' ; ' @@' X ' ; =EYX ' U EY8@;@A ' B=;' G ;' B@' 88 W@A' ; ' @G[C' ;X@E' ' ;X ;' X@' X =8A' G ;' @?@G' X ?@' B@@G' 88 W@A' ; ' 8 ?@' ;X@' G@U@ C' Y U@' -' ; E@' ; ' E Z@' ;X@' @] ;@G;' -' X ' @ ? U@ ' ZG WG ' GA' ; ' A@ U B@' ;X@' G ;= @' -' ;X@' U GV=@ ; ' X@' X A' E A@ / * GA' -' G' ;X ' G ; GU@ ' ;' E C' UU= ' ;X ;' ;X@' Y=B8 U' GA' ;X@' G ; G' ' -' G ;' E @ ' ;' 8@ ;' ' E=UX ' ;X@' =--@ @ ' ' ;X@' GA ? A= 8 ' X W ' > G ' ' ;' ; ' B@' @U GU 8@A' ; ' GA WA= 8' A@ @ ; ' ;X ;' ' E G' ' @E G@G;' G' Y ? ;@' GA' A E@ ; U' I ;=@ ' WX ' X A' B@@G' @@G ' A@ U@GA G>' - E' ;X@' X >X' ; ; G' WX UX' X@' X@8A ' X ;@G G>' G' Y@ G' ; ' ;X@' Y@ ; 8@G; 8' X @ ' -' ; ? ' AE G ;@ G>' G' ;X@' W C' @?@ C' A' GA' ; GU@ ; ' ' UZ8C' G' ' GA' WX ' -;@ ' ;X ' B@8 ?@A' G' -@88 ' U - U@ ' ZG@W' X W' ; ' ; GV= 88 @' X ' E GA' BC' ;X@' E ;' @8@> G;' GA' U G 8 G>' @- @U; G ' ' $ ' ' G ' '6$ ' ' ,' " $: 9 ' G $9 ' $ ' $ ' ' ' ,' 6' $ ' 9 $ ' ' : ' $ 6 $9 ' ' $ ' ' ' ;X ;' ;X ' - ;X@ ' B8@ @A' W ;X' =UX' ' - E 8C ' GA' W ;X' =UX' ' @G @' -' A E@ ; U' -@8 U ;C ' X =8A' B@' G ;UX@A' W C' BC' A@ ;X ' 8E ;' G' >X;' -' X ' X E@ ' GA' WX 8@' ;X@C' W@ @' ; @;UX G>' - ;X' ;X@ ' E ' ; ' @U@ ?@' GA' @EB U@' X E' /

a' '-' G ;' ' ; G>' GA' G;@G @' G' ;X@ ' -@@XG>' C@;' -' ;X@' E@ G ;= @ ' GA' E @' @] ;@G ?@' G' ;X@ ' Y@ ; G ' W@ @' ;X@' ; @ ' WX UX' ;; UX@A' X E' ; ' ;X ' U 8 GC ` ; ' ;X@' WX 8@ U EE=G ;C' -' ? ' GA' @ Y@U 88C' ; ' = ' U @;C ` ' ;@GA@ ' GA' Y @G; 8' U @' - ' ;X@' ' 8 GA' -' ? ' W ' Y=B8 U8C' ? W@A' G' A --@ @G;' UU G ' ;X@' Y - ' -' ;' W@ @' @U@ ?@A ' ;X@' = Y@ G' U EE=G ;C' W ' ?@A' GA' Y @ @ ?@A' BC' X ' X=E G ;C ' GA' G' X ' @ Y G B 8 ;C ' - ' ;X@' G ; ?@' AE G ; ; G' Y GU Y8@ ' W@ @' 8 A' A WG ' G' WX UX' ;X@' WX 8@' -' ;X@' Y @ @G;' ; =U;= @' X ' B@@G' @A ' GA' G' @?@ C' G ; GU@ ' W X' W ' @? GU@A' -' EY ? G>' ;X@' =UU@ @ ' -' W ' ' E=UX' G' - ? = ' -' ;X@' U GV=@ @A' ' -' ;X@' U GV=@

a' ';' W =8A' G ;' B@' Y Y@ ' G' ;X ' UU G ' ; ' @G;@ ' G; ' Y ; U=8 ' ' B=;' WX ' A @ ' G ;' > ;@-=88C' @U 88@U;' ;X@' >@G@ 8' ;@G ' -' X ' + A X Y0 ' U GA=U;' GA' A@E@ G\ = ' WX 8@' G' ? /' AE G ;@ G>' A' GA' ; GU@' W ;X' X ' WG' X GA ' ; ' ;X@' E E@A' GA' W =GA@A' -' X ' @G@E @ ' @;; G>' G' ;X@' E A ;' -' X ' =UU@ @ ' G' @] \ EY8@' -' E A@ ; G' GA' EY8 U ;C' -' E GG@ ' @?@G' ; ' ;X@' ? GV= X@A ` Y U@@A G>' -;@G' G' Y=BXU' W ;X =;' GC' ;X@ ' >G ' -' > @ ;G@ ' GA' A ; GU; G ' ;X G' WX ;' ;X@' WX 8@' U EE=G ;C ' G>8C' GA' [G;8C ' W@ @' @ >@ ' ; ' X@W' X E ' G@?@ ' E G>' G' YY ;=G ;C' -' A G>' @?@G' ' ;@EY C' > A ' GA' U GU 8 ; G>' BC' ;X@ @' E@ G ' ;X@' E GA ' -' ;X@' Y=B8 U' ; ' =UX' ' A@> @@ ' ;X ;' @G@E @ ' W@ @' @GA@ @A' - @GA ' GA' ;X ;' ;X@' G E@ ' -' U GV=@ ' GA' =BA=@ ' W@ @' 8 ;' G' ;X @' -' Y ;@U; ' GA' 8 B@ ;

View of the Peak called Gunung Salak in the Bantam province of Java with the monument erected in memory of the Rt. Hn. Lady Raffles by Sir Stamford Raffles taken from the Residency of the Lord of Angier

% W X A ' ;X@ @- @ ' W ' ;' - ' ;X@' B@- @GA@A' GA' Y ;@U;@A' ; ' 8 @' ;X@ ' Y ;@U; ' GA' XB@ ; ' GA' - ' ;X@' Y ;@U; ' X E @8-'G ;' ; ' B@' 88 W@A' ; ' @@' ;X@' - = ; ' -' X ' B@G@? 8@GU@' U E@' ; ' ' Y Y@ ' E ;= ;C

' =;' X W@?@ ' A@@Y8C' W@' E C' - E' ;X@ @' @-8@U; G ' B@' 8@A' ; ' B@W 8' ;X ' E@8 GUX 8C' @?@G;' 8@;' = ' B@W @' G ;' ; ' E= E= ' > G ;' ;X@' W C ' -' L ? A@GU@' G ;X G>' W =8A' B@' E @' =GB@U E G>' ' 8 ;@ C' GA' U @G; - U' U @;C ' +@;' = ' ;X@ ' A W - E' 88' ;X@ @' U U=E ; GU@ ' ;X@' U G 8 G>' @-8@U; G ' ;X ;' ' P ? G@' = ; U@' WN G@?@ ' - 8 ' GA' -=N U EY@G ; G' @@E@A' ; ' B@' W G; G>' G' ;X ' A@' ;X@' > ?@ ' ;X@' A@- U @GUC' W 88' B@' EY8C' - 88@A' =Y' G' G ;X@ ' ; ;@ ' WX@ @' 8 -@ ' B8 ' GA' X YY G@ ' W 88' B@' @?@ 8 ; G>

a' % ? G>' Y A' ;X ' X=EB8@' ; B=;@' ; ' ;X@' E@E C' -' = ' A@Y ;@A' L ; G ' '' Y \ U@@A' ; ' G ; U@' ;X@' @ =8;' -';X @' GV= @ ' WX UX' X ?@' @ ;X@ ' B@@G' @;' G' - ;' BC' ;X@ U @;C ' ' X ?@' - 88@G' =GA@ ' ; ' EE@UX ;@' B @ ? ; G ' G' ;X@' ? = ' B GUX@ ' -' ; ' Y= = ; ' GU@' '' X A' 8 ;' ;X@' X G = ' -' Y=B8 U8C' AA @ G>' C =

a' * ;' ;X ;' Y@ A' P ' % - @8A' X A ' =GA@ ' G ; =U; G ' - E' F ?@ GE@G;' [= ;' U EE@GU@A' X ' 8 B = ' @]@ ; G ' G' GU ' W@' X ?@' GU@' @@G' ;X @' @]@ ; G ' B =>X;' ; ' ' U8 @' GA' '' X ?@' ; ' @Y ;' ;X@' U 88@U; G' -';X@' E ;' U EY8@;@' G- E \ ; G' @> A G>' ;X@' Y ; G ' U G ; ;=; G ' GA' Y A=U; G ' -' ;X ;' EY ; G;' 8 GA' $X@' ; ;@' -' U @;C' X ' G ;' B@@G' E ;;@A' G' ;X@' G?@ ; > ; G ' GA' ; - U; C' A ; ' X ?@' B@@G' -= G X@A ' G' WX UX' ; ' @ ; E ;@' ;X@' Y @ @G;' U GA ; G' -' ; ' GX B ; G; ' ' W@88' ' ; ' U G;@EY8 ;@' Y8 G ' - ';X@ ' Y > @ ?@' A? GU@E@G;' G' U ? 8 ; G' GA' X YY G@

a' ';' ' A= G>';X@' 8 ;@ ' Y@ A ' G8C' -';X@' = Y@ G' @ ; B8 XE@G; ' G' ;X@' ;' ;X ;' GU ' X ' ;; U;@A' G ; U@' $X@' A U ?@ C' -';X@' ; G' E G@ ' B =;' ;X@' U GU8=\ G' -';X@' 8 ;' U@G;= C ' - ;' > ?@' ;' U@8@B ;C ' B=;' W@' U G' G8C' A ;@' ;X@' U EE@GU@\ E@G;' -' U @G; - U' G?@ ; > ; G' ' -' = Y@ G' U G; 8 ' - E' ;X@' Y@ A' -' ; ' U@ \ G' ; ' ;X@' ; X' F ?@ GE@G;' G' ._. ' $X@' P=;UX' > ?@ GE@G;' ;' ' ; =@ ' @;' G' - ;' ? = ' GV= @ ' ;' A --@ @G;' Y@ A ' ' GA' E@' UU =G;' -' ;X@' Y Y=8 ; G' GA' Y A=U@' -';X@' U =G; C' ' U G; G@A' G' ;X@' @ X@ ' ? 8=E@ ' -' = ' $ G U; G ' ' B=;' ;X @' ? @W ' B@ G>' U G- G@A' ; ' U EE@ U 8' B[@U; ' GA' ;X@' A@ Y ; U' W C' -';X@' G ; ?@' > ?@ GE@G;' -' L 8@EB G>' ; 88' @E G G>' B 8=;@ ' B=;' X;;8@' W ' ZG WG' -';X@' U =G; C' B@C GA' ;X@' @] ;@G;' -';X@' Y A=U@' G' ; G' WX UX' ;' U =8A' GG= 88C' @]Y ;

' 'G' @]Y8 G ; G' -';X@' >@ > YX U 8' A@ U Y; G ' GA' G' A@ ' ; ' Y G;' =;' ;X@' Y8 U@ ' @-@ @A' ; ' G' ;X@' A@ U Y; G ' -';X@' E G@ ' GA' G' ;X@' A@; 8' -';X@' E G@ 8w\ > U ' GA' B ; G U 8' @E Z ' P ' % - @8A' X ' U G ; =U;@A' ;X@' =;8 G@' -' ' E Y ' G' WX UX' @' 8 A' A WG' ;X@' Y GU Y 8' ?@ ' ;X@' E =G; G ' GA' A>@ ' -' X 88 ' W ;X' ;X@' @;;8@E@G; ' -' ;X@' & 8 C ' GA' DX G@ @' GA' ;X@' A ? G ' A Y;@A' BC' ;X@' > G 8' GX B ; G;

a' * -;@ ' @G;@ G>' G; ' ' A@; 8@A' >@ > YX U 8' UU =G;' -';X@' ' 8 GA' GA' -= G X\ G>' ; ; ; U' ; B8@ ' -' ;X@' Y Y=8 ; G' GA' Y A=U@' P ' % - @8A' Y U@@A ' ; ' ' G 6

; ?@ -';X@' E G@ 8 > U 8' YY@ GU@ ' '@]Y8 G ; C' -';X@' U G ; ;=; G' -';X@' E G@ ' GA' -';X@' >@ 8 > U 8' X ; C' -';X@' U =G; C

a' "G';X@' E G@ 8 > U 8' U G ; ;=; G' -' GU 'X@' B @ ?@ ' ;X ;' ';X@' A @U; G' -';X@' ' 8 GA' B@ G>' - E') ;X6W@ ;' ; ' =;X6@ ;' ;' - 88 W ' G ;' G8C';X@' A @U; G' -' =E ; ' GA';X@' & 8 C G' Y@G G =8 ' B=;' ;X@' 8 >@' UX G' -' * ; U' E =G; G ' G@ -';X@' E GC' B GUX@ ' -'WX UX';@ E G ;@ ' G' D@C8 G ' WX 8@' G ;X@ ' ; ?@ G>' * Z G ' L@>=' ;X@' & 8 C G' Y@G G =8 ' GA' Y B B8C' =E ; ' @GA ' --' G' G-@ ' G>@' ;X =>X' GU ' GA' 88 ; G ' WX@ @' ;' E C' B@' U G A@ @A' ; ' A YY@ 0 $X@' @8@? ;@A' Y ; ' -' GU ' @' B @ ?@A' ; ' X ?@' ;X@' E@' U G ; ;=; G' ';X@' > @ ;' U G\ ; G@G; 8' UX G ' B@ G>' U EY @A' Y GU Y 88C' -'> G ;@') @];' ; ';X@ @' UU= ' ' Y@U @ ' -' UZ ' WX UX' X@' ;@ E ' f ' $ < ' @];@G ?@8C' A ; B=;@A' G' ;= ; G ' -' @U GA C' @8@? ; G ' G' G>8@' UZ ' ' G' ?@ G ' -' E GC' =G ;@A' ; >@;X@ ' U ?@ G>' 8 >@' ; U; ' -'U =G; C ' $ U; ' U EY @A' -';X ' ; G@' @' B =GA@A' BC' 88=? 8' A \ ; U; 'WX UX' @' > G' =BA ? A@A' G; ' =UX' ' @' - E@A' -'W ? G>' X 88 ' > A= 88C' G>' G' @ UX' ;X@ ' YY @G;8C' -'Y ' - E ; G ' GA' -' =UX' ' @' 8 W' GA' 8@?@8 ' -' @U@G;' > G ' GA' U G- G G>' ;X@' A UX >@' -' ?@ ' $X @' A ; U; ' WX UX' UU?=' G' [=]; ' Y ; G' -';X@' Y E ; ?@' Y ; G ' - 8XG>';X@' Y U@' B@;W@@G';X@ @' GA';X@' ?@ G ' -' ' $ < ' ' > G ' B@;W@@G';X @' GA';X@' 88=? 8' Y ; ' @' ; ; - @A' ;X@' ; ; ' B@ G>' =G - E8C' X G; 88C' G>@A

';' ' ;X =>X';X@ @' X G; 8' ; ; ';X ;' ;X@' ; G' @' ' @Y @ @G;@A' ; ' B@' A \ @E G ;@A' ' GA' ' - ' 'X ' X ;X@ ; ' B@@G' @E Z@A' ;' YY@ ' ; ' 8 @' @ ;X@ ' EE@\ A ;@8C' EA@ ' ;X@' = - U@' ' ;' G ' > @ ;' A ; GU@' B@8 W' ;

a' * G ;X@ ' @U; G' -';X@' @Y ;' U G; G ' ' ? @W' -';X@' ; G' E G@ ' @]X B ; G>' ' >@G@ 8' @G=E@ ; G' -';X @' W Z@A' ;' Y @ @G; ' G' - E@ 'Y@ A 'W ;X' G' UU =G;' -';X@' Y U@ ' -' E G G>' GA' -';X@' @U G EC' -';X@' E G@

a' $X@' Y U@ ' -' E G G>' G' GU ' ' @E Z B8@ - ' ; ' EY8 U ;C' ;' U G ; ' G' G' @]U ? ; G' -' ' V= @' ' B8 G>' - E ' E A@' BC' A >> G>' Y@ Y@GA U=8 8C' ; ';X@' B@A ' ' ; ; ' U G; G G>';X@' @' GA' G' 'Y Y@ ' YY8 U ; G' -';X@' W ;@ ' ; ' - U 8 \ ; ;@';X@' 8 B = ' -';X@' E G@ ' GA';X@' W X G>' -';X@' @' $X@ @' ' G ' G@U@ ;C' ' G' ;X@ ' U =G; @ 'WX@ @';X@' E@; 8' %@ ' U GU@ 8@A' G' A@@Y' ?@ G ' ; ' X ?@' @U = @' ; ' A -- U=8;' Y@ ; G ' ' @]Y@G ?@' E UX G@ C ' $X@' Y U@ ' GA@@A ' @V= @ ' ' 8 ;;8@' Y @? = ' G ; =U; G ';X ;' ;' ' E ;8C' Y@ - E@A' BC' Y@ G ' WX @' G8C' V= 8 - \ U ; G' ' ' B= ;' U G ; ;=; G' *' - ? = B8@' Y ;' B@ G>' @8@U;@A ';X@' Y ;' ' Z@;UX@A' =; ' ' U G 8' U GA=U;@A' - E';X@' G@ @ ;' ?=8@;' GA';X@' E G@ ' @]U ? ;@' =G; 8' ;X@C' ?@' ;';X@' ; ;=E' U G; G G>';X@' @' ;X ' ';X@G' A@Y ;@A' G' X@ Y ' G@ ';X@' W ;@ ' ' ' ; ' B@' U G?@G @G;8C' Y8 U@A' - 'W X G>' $X@' V=@A=U;' ' 8 G@A'W ;X';X@' B Z' -'8 >@' ; @@ ' GA' ' ; G>@ ' U= @G;' B@ G>'Y A=U@A' BC';X@' AE G' -'E @' W ;@ ' ;X@' X@ Y ' @' ;X WG' G' GA' > ; ;@A' BC' ;X@' W ZE@G ` ;X@' Y ; U8@ ' -' @' =B A G>' BC' E@ G ' -' ;X@ ' > ? ;C ' GA' ;X@' @ ;X' B@ G>' U @A' W C' BC' ;X@' U= @G;

a' (X@G' ' =-- U @G;' V= G; ;C' -' @' ';X= ' UU=E=8 ;@A';X@'Y U@ ' -' E@8; G>' U EE@GU@ ';X ' ' 8 '?@ C' E G=;@8C' GA' UU= ;@8C'A@ U B@A' BC' P ' % - @8A' ';' ' =GG@U@ C';' B @ ?@';X ;' 8E ;' 88';X@' Y@ ; G'U GG@U;@A'W ;X' ;X@'Y \ U@ ' -'E G G>' GA';X@' @- G G>' -';X@'E@; 8' @'Y@ - E@A'BC' DX G@ @

a' 'G' X ' B ; G U 8 Y= = ; ' P ' % - @8A' X ' B@@G' Y@U=8 8C' =UU@ - 8' X ' A@ U Y; G ' U EY G>' ' U 88@U; G' -'=YW A ' -' - ?@ X=GA @A' Y8 G; ' -' WX UX'];@@G' YY@ ' ; 'B@' -'A =B;-=8' >@G@

' *G' UU =G;' -';X@' GX B ; G; ';X@ 'E A@' -'8 -@ GA' UU=Y ; G ';X@' ; ;@' -' > U=8;= @' GA';X@' X ; C' -';X@' A --@ @G;' @;;8@E@G; ' ' G; A=U@A' G; ';X ' ? 8=\ B8@' @Y ;' WX UX' '' X Y@'W 88' X ;8C' YY@ ' G' Y G;'=GA@';X@' 8 B@ 8' Y ; G >@' GA' =YY ;' -';X@' ;'GA ' D EY GC' 'G';X ' @]Y@U; ; G' GA';X ;' '' E C' G ;' A E G X';X@' G;@ @ ;' @]U ;@A' G' ;' - ? = ' ' @]U@@A';X@' 8 ; ;=A@'W ;X'WX UX' '' E' ?@ ;@A' BC' E @' @];@G ?@' A -; ' G';X@' G;@ @ ; G>' G- E ; G'WX UX' ;'U G; G ' '' X 88' U8 @';X@ @' G ; U@ ' G' GU 'BC' ' X ;' UU =G;' -';X@' @];@G;' GA'UX U;@ ' -' ;X@'Y Y=8 ; G' ' ;' YY@ @A' ; ' P ' % - @8A' ;';X@' @ 8C'Y@ A' -';X@' @ ; B8 X\ E@G;' -' = Y@ G' G-8=@GU@

a'$X@' GX B ; G; ' -' GU 'U G ;' -'& 8 C 'DX G@ @' " G>'F=G=G>' 'E E6' ; G@@ ' GA'J C A 'e" G>'+ =; d' ' @ 'Y@ Y8@' $X@' & 8 C ' @' -@W G'G=EB@ ' -' 'Y@ U@ B8@'A Y ; G'B=;' GA 8@G;' GA' -'8 ;;8@' EY ; GU@' G';X@' -- ' -';X@' ' 8 GA' $X@' DX G@ @'Y @ @ ?@' G' GU ';X@ ' > G 8' X B ; ' -' GA= ; C' @G;@ \ Y @' GA'Y@ @?@ GU@' ';X@C' @';X@'E ;'= @-=8' E G>';X@' GX B ; G; ' GA' GA \ Y@G B8@' G';X@'8 B = ' -';X@'E G@ ' $X@'>@G@ 8' UX U;@' -';X@' B "'7 ! ! "& ' E =G; G@@ ';X@' > G 8' GA' Y@ X Y ' E ;' G;@ @ ; G>'Y ; G' -';X@'Y Y=8 \ ; G' ' =A@' EY8 U ;C' P Y@ @A' ?@'8 >@' ; U;' G';X@' G;@ ' -';X@' U =G; C' ;X@C'8 ?@' G@ 8C' G' ' ; ;@' -'G ;= @' B=;' =BE ;'W ;X =;' @ ; GU@' ; ';X@' >@G@ 8' @>=8 ; G'WX UX' X ?@' B@@G' @ ; B8 X@A' GA'W 88 G>8C'Y@ - E';X@'8 B = ' @V= @A' -';X@E' 8;X =>X';X@ 'G ;= 8' ; E A ;C' GA'W GA@ G>' X B ; ' @GA@';X@E' G' 'U G\ A@ B8@'A@> @@' G UU@ B8@' ; ' E Y@ G ' $X@'5 , ' @';X@' @E G ' -' 'Y@U=\ 8 ' U@' -'Y@ Y8@' 'U 88@A'8 ? G>'W ;X';X@ '- E 8 @' GA'X = @X 8A' G' E 88'Y W' G';X@' C' -' @B=' GA' Q8 B=;' GA' B; G G>' ' =B ;@GU@'BC' - X G>' GA' A?@G\ ;= @' 'Y ; U=8 ' -';X@'X B ;' GA'A 8@U;' -'B ;X';X@'E E; G@@ ' GA'J C A 'W 88' - E' ' @Y ;@' G ; U@

a' "G' G@ ' -'W@'X ?@'G ;'A@ ?@A';X@' A? G; >@' -' U @G; - U' GV= C'W@'X ?@' C@;' AA@A' U G A@ B8C' ; ' = ' ; UZ' -' G- E ; G' G' 'E @'U @U;' ZG W8@A>@' -' ;X@'UX U;@' GA'X B ;' -';X@' G ; ?@'Y Y=8 ; G' G';X@'U 88@U; G' -'? U B=8 @' -'E GC' -';X@'A 8@U;' -';X@'U =G; C' GA' G';X@' ;; GE@G;' -'E GC' G;@ @ ; G>' Y ; U=8 ' @> A G>';X@' @];@G ?@'U 8 G @' -'DX G@ @'BC' WX UX';X@'> 8A'E G@' @' W Z@A

a' E@'G ; U@ 'X ?@'B@@G' @U@ ?@A' -' = G ' -';@EY8@ ' ; ;=@ ' GA'A 8 Y A ;@A' U ; @ ' GA' -';X@' @] ;@GU@' -'? = ' G U Y; G ' G' A --@ @G;'Y ; ' -';X@'U =G; C

G UX U;@ =GZG WG ; ;X@ DX G@ @ & 8 C P C Z B=; ;X@ G- E ; G C@; @U@ ?@A ; ? >=@ GA G E@ G ; GU@ ; U G; A U; C ; B@ @8 @A =Y G GA ;X@ V=@ ; G WX@;X@ ;X 8 GA ; ; GC - E@ Y@ A @ ; GC U G A@ B8@ A@> @@ -> @ ;G@ E= ; C@; @E G =GA@U A@A EB GZ G> ; W@ @ ;X@ G ? \ > B8@ Y ;XW C B@;W@@G ;X@ @ ;@ G GA W@ ;@ G X@E YX@ @ GA 8dAG> U G; >= = ; ;X@ E ; Y Y=8 = @> G -;X@ >8 B@ DX G GA Y G ;X@ @ U G B@ X;;8@ A =B; B=; ; ; G@ Y@ A X@ E= ; X ?@ @G - B ?@ X@ Y @ @G; ; ;@ -A@> A ; G GA G@>8@U; $X ; G@ W ? ;@A E GC U@G;= @ > BC ;X@ DX G@ @ GA Y G@ @ W@8 @ ; BX X@A B=; WX@;X@ ;X@ U =G; C W @?@ E @ @];@G ?@8C U 8 G @A BC @ ;X@ - ;X @ G ; G ;X G ; ; Y @ @G; - E DX G E= ; B@ 8@-; ; -=;= @ GV= C L U@8 G [Y8 ;@ ? @ GA @ ;X@G =;@G 8 - ? = A@ U Y; G ;X@ E G=- U;E@ -DX G GA Y G @ - @V=@G;8C A U ?@ @A G A --@ @G; Y ; - ;X@ U =G; C GA =UX ;X@ ?@G@ ; G G WX UX ;X@ @ ; U8@ - =GA @ X@8A ;X ; G>8@ [-;X A@ U Y; G X B@@G ZG WG ; B@ Y?= UX @A BC ;X@ P C Z -;X@ G;@ - = E G ; - X ; -;W X=GA @A Y =GA ;@ 8 G> ;X@ @ [@ Y @A BC ;X@ P C Z ;X@ =YY @A A@Y ; @ -;X@ X@ -;X@ - @\ - ;X@

a '' W =8A X@ @ G ; U@ ;X@ G- E ; G U 88@U;@A @> A G> ;X@ A --@ @G; ; B@ - P C Z WX UX X ?@ U E@ =GA@ B @ ? ; G A A G ; ;X@ A@; 8 YY@ E Y8 U@A G ;X@ ?@ C >@G@ 8 ? @W WX UX '' E -G@U@ ;C U EY@88@A ; ; Z@ -;X@ =B[@U; '' W 88 G8C B @ ?@ ;X ; - E U EY ; ?@ ? U B=8 C - E GC -;X@ A 8@U; @ ; Y @ @G; ;; G B8@ ;X@C YY@ ; A --@ B=; 8 ;;8@ - E ;X@ & 8 C G ;X ; -;X@ G=E@ = ; B@ A@ U B@A BC G E@ GA Y@UV8 ; @ @?@ 8 @ @Y @ @G;@A ; ;; @A GA ;X ; E@ @ G ; U@A W ;X U= 8@A X GA @ @EB8 G> ;X@ L Y= 'G ;X@ ? U G ;C -; G[6& G> G Y ;=G ;C X B@@G 8 ; -EY ? G> = G;@88 >@GU@ & * 8@] GA@ % @ ;X@ - =GA@ -;X@ G;@ @ ; G> U 8 GC @ ; B8 X@A G ;X@ =;X@ G Y ; -;X@ ' 8 GA X X E @8- Y@G@; ;@A U ;X@ =;X6W@ ;@ G Y@G G =8 GA U G- A@GU@ GU @ @ W@ E C8 Z ; E @ @];@G ?@ G;@ U = @ *? ;X ;X@ =A@ GA U ;;@ @A ; B@ -;X@ G;@

'G - E@ A U = @ '; Z UU G ; G ; U@ ;X ; ;X@ E ; Y E G@G; Y@ \ Y8@ G D@8@B@ W@ @ ;X@ => GA & U ; ;X ; ;X =>X Y@ Z G> A --@ @G; 8 G\ >= >@ ;X@C A Y;@A ;X@ E@ Y@U=8 W ;;@G UX U;@ GA ;X ; ;X@ & X 6 E@A G @8 > G Y @? 8@A >@G@ 88C G ;X @ Y ; -;X@ ' 8 GA WX UX E >X; B@ U G\ A@ @A ; X ?@ ; 8 A? GU@A - E ; ; ;@ -B B E

D G- G G> = B @ ? ; G ; ; ;X@ =;X6W@ ;@ G 8 EB -;X WX E U 88C6 X Y@A ' 8 GA W@ E C G-@ ;X ; G ;W ;X ; GA G> ;X@ U =G; C X > @ ;8C A@U8 G@A GU@ ; G;@ U = @ W ;X = Y@ G ; ; E C ; 8 B@ @UZ G@A Y Y=8 = U EY @A W ;X E GC -;X@ 8 GA -;X@ ; $X@ Y Y=8 ; G X B@@G =>X8C @ ; E ;@A ; B =; E 88 G B=; ;X@ A ; G WX UX ;X @ ; E ;@ W - E@A @ G ; ; B@ =G @ @ ?@A8C @8 @A =Y G

a' *B =;' ;X@' Y@ A' -' ;X@' - ;' ? 8' -' = Y@ G ' G' ;X@' ;' ;X@' & U ' GA' => ' ; B@ ' W@ @' E G>' ;X@' Y GU Y 8' A@ 8@ ' G' Y U@ ' GA' ;X@' ' 8 GA' -' D@8@B@ ' W ' G@ 8C' =GA@ ' ;X@' =;X ;C' -' ' G>8@ ?@ @ >G ' "G' ;X@' B @ Z G>' A WG' -' ;X ' > @ ;' @EY @' @?@ 8' -' ;X@' E G ' ; ;@ ' =BE ;;@A' ; ' = Y@ G' AE G ; ; G ' WX 8@' ;X@' =YY ;' > ?@G' ; ' ;X@' =;X ;C' -' G ' GA' ;X@' E G Y 8C' -' ;X@' Y U@6 ; A@' BC' = Y@ G ' @--@U;= 88C' @A=U@A' ;X@' Y 8 ; U 8' G-8=@GU@' -' ;X@' GU @G;' ; ;@' -' F

a' $X@' E ;' GU @G;' ; ;@' -' WX UX' ; A ; G' E Z@ ' E@G; G' G' D@8@B@ ' ' + X=' ' +=W=' ' ;= ;@A' G' ;X@' GG@ ' Y ;' -' ;X@' C' -' G ' GA' ;X@ ' > 8 > ' ' X ; U 8' E GU@ ' @' @Y8@;@' W ;X' ;X@' A?@G;= @ ' GA' @]Y8 ; ' $ G$ ' 7 $ "&' ;X@' - ;' DX @-' -' ;X ;' U =G; C ' GA' WX ' ' A' ; ' X ?@' @] ;@GA@A' X ' A E G G ' ; ' ;X@' ; ; ' < -' & 8 UU ') @] ;' ; ' +=X=' ' ;X@' @EY @' -' F ' X ' ;X@' > @ ;@ ;' U8 E ' ; ' G; V= ;C' GA' ' Y@ A' ' E@G; G@A' WX@G' ;X ' ; ;@' @] ;@GA@A' ; ' G-8=@GU@' ; ' *UX@@G ' & GA ' =8=' $@ G ;@ ' GA' ;X@' WX 8@' -' ;X@' Y U@6 8 GA

a' 'G' . ! ! ' J [X' L 8 Z ' ? ;@A' ; ? ' GA' G' . ! ! !' U 6 Y@ ;@A' W ;X' ;X@' P=;UX' > ?@ GE@G;' > G ;' ;X@' G ; ?@' ; ;@ ' G' ;X@' U ;' -' =E ; ' # E' ;X ' Y@ A' ;X@' =;X ;C' -' G ' A? GU@A ' =G; 8' ;X@' @U@G;' G>@E@G; ' BC' ;X@' ; X' > ?@ G\ E@G;

' $X@' & U ' GA' => ' ; B@ ' @' ZG WG' ; ' B@' ;X@' E ;' B 8A ' A?@G;= = ' GA' @G;@ Y G>' -' 8' ;X@' ;@ G' G ; G ' $X@C' W@ @' - E@ 8C' U@8@B ;@A' - ' ;X@ ' - A@8 ;C' GA' ;X@ ' U = >@ ' GA' - ' ;X ' @ G' W@ @' @EY8 C@A' ' ;X@' W ' G' = Y@ ' G ;' G8C' G' ;X@' E @ ' -' E ' D EB [' GA' ;X@ ' U =G; @ ' B=;' 8 ' ' >= A ' ; ' ;X@ ' Y GU@

a' $X@' E ;' G>=8 ' -@ ;= @' G' ;X@' U G ; ;=; G' -' U @;C' G' D@8@B@ ' ' ;X ;' -' G' @8@U; ?@' & G UXC ' 8 E ;@A' BC' G' * ; U UC ' >@G@ 88C' X@ @A ; C ' GA' @] @ U G>' -@=A 8' =;X ;C' ?@ ' ;X@' E G ' DX @- ' GA' Y Y A ; G ' ;' 88' ; E@ ' Y @Y @A' ; ' ; Z@' ;X@' - @8A ' ' U G ; ;=; G' -' U @;C' WX UX ' X W@?@ ' U EE G' ; ' = Y@ ' ' Y@ X Y ' W ;X =;' Y 88@8' G' * ' WX@ @ ' - E' ;X@' G-8=@GU@' -' U8 E ;@ ' @X> G ' GA' Y X; U 8' G ; ;=; G ' W@' @8A E' W ;G@ ' GC' U G A@ B8@' A@Y ;= @' - E' ;X@' A@ Y ; U' W C' -' G@' GA ? A= 8 ' $X@' WX 8@' -' ;X@' ; ;@ ' G' ;X ;' Y ; G' -' D@8@B@ ' ; ' WX UX' '' X ?@' 88=A@A ' @' U G ; ;=;@A' G' ;X ' Y GU Y8@ ' ;X@' L GU@' ' UX @G' - E' ;X@' C 8' ; UZ' BC' ' U@ ; G' G=EB@ ' -' U =G @88 ' WX ' 8 ' Y @ ' ;X@' >X;' -' =B @V=@G;8C' @E ? G>' X E' ' ;X@ @' U =G @88 ' @' ;X@E @8?@ ' @8@U;@A' - E' Y ; U=8 ' - E 8 @ ' -' ;X@' X@ @A ; C' DX @- ' -' Y ? GU@ ' GA' =UX' ' ;X@ ' G-8=@GU@ ' ;X ;' ;X@' L GU@' U G' G@ ;X@ ' > ' ; ' W ' G ' GA@@A ' A Y;' GC' Y=B8 U' E@ = @ ' @] U@Y;' G' U GU@ ;' W ;X' ;X@ E ' ;X@C' X ?@' ;X@' UX >@' -' ;X@' Y=BXU' ; @ = @ ' GA' 8 ' YY G;' ;X@' L E@6 E G ;@ ' $X@' L GU@' U GG ;' X E @8-' ; Z@' ;X@' Y@ G 8' U EE GA' -' ;X@' EC ' B=;' ;X@' = >@' -' ;X@' U =G; C' AE ; ' -' ' ;@EY C' @ >G ; G' -' -- U@ - ' ;X ' Y= Y @ ' G' WX UX' U @' ' J@>@G;' =UU@@A ' Y ? G 88C' ; ' ;X@' GZ' -' DX @-' GA' U @ ' G' ;X@' -- ' -' > ?@ GE@G;' G' U GU@ ;' W ;X' ;X@' E [;C' -' ;X@' U =GU 8

(E@G GA E G ' @ @8 > B8@ ; ' @8@U; G G @?@ C A@Y ;E@G; -' ;X@ ; ;@ ' - E ;X@ L GU@ A WG ; ';X@ 8 W@ ;' DX @-' GA WX@G ;X '; Z@ ' Y8 U@ ' G AA ; G 8 -- U@ ' X ? G> ' ; ;8@ WX UX X;@ 88C E@ G ' =YY ;' 'Y Y ' ' YY G;@A ; ' ;' E@ ? ; G ' B @ ? B8@ G ;X@ A --@ @G;' ; ;@ ' G G ';X@ L GU@ ' @8@U;@A BC ;X@ B "' $ & ' @?@G X@ @A ; C U =G @88 ' G F ';X@ L GU@ ' UX @G BC ;@G U =G @88 ' -' WX E ;X@ - ;' E G ;@ ';@ E@A ' 9 ' '$$ & ' G@ ' $X ' 8 ;' -- U@ ' ' X E @8-' - ;' YY G;@A BC ;X@ U =GU 8 -' G G@ ';@ E@A ;X@ G G@ - E@ ' -' ;X@ U =G; C ' B=;' G ;X@ @]@ U @ -' X ' -- U@ Y @ @ '?@ C @]; A G C Y W@ ' X@ U G @?@G @E ?@ ;X@ L GU@ X E @8-' GA U 88 =Y G ;X@ @8@U; ' ; ' E Z@ G ;X@ ' UX U@ ' $X@ G-@ ' DX @- ' ' ($ & WX ' AE G ;@ ';X@ A@Y@GA G;' Y ? GU@ ' @ YY G;@A BC ;X@ > ?@ GE@G;' GA G ;' @8@U;@A BC ' U =GU 8 ' 8;X =>X ' G ;X@ @]@ U @ -' ;X@ ' -- U@ ';X@ 'Y W@ ' ' G XZ@ E GG@ '8 E ;@A ';X@ E G B@ ' -' ;X@ U =GU 8 ? C\ G> ' G A --@ @G;' Y ? GU@ ' - E ;W ' ; ' @?@G

a (' ' A@U A@A =Y G G ;X@ U EU 8 -' ;X@ ; ;@ ' GA ' - U B8C ';X@ A@ Y@\ ;@ -@ U ;C GA B B E -' ;X@ Y@ Y8@ A@Y U;@A BC ;X@ U GA=U;' ;X@C B @ ?@ G ;X@ @ UU G ' GA G ;X@ ' =B @V=@G;' Y U@@A G>' ; W A ' ;X@ ' @G@E @ ' ;X ;' X W@?@ ' @? 8; G>' ;X@ U G;@EY8 ; G -' =UX ' ; ;@ -' U @;C E C B@ ' ;' - E ' ; ' ; Z G>' ' ; ;' G ;X@ ' UX U;@ ' ; ' B@ E ;;@A ' (' B@ G>' A@U A@A =Y G BC ;X@ L GU@ G U =GU 8 ' ;X@ @EB8@A DX @- ' -;@ ' Y GZ8 G>' ;X@ ' B GG@ 'W ;X B8 A ' Y U@@A' ; ' ; Z@ ' 8@EG ;X ' BC A YY G>' ;X@ 'U ' G ' ?@ @8 -'W ;@ ' GA -;@ \ W A ' A GU G>' =GA ;X@ B8 AC B GG@ 'W ;X - G; U >@ ;= @ ' GA ' ; G>@ U G\ ; ; G -' ;X@ B AC GA XEB ' ' ' ; ' > ?@ ;X@ @]; @GA@A U ' ' ; @E=8 = ' E ; G ' @ UX @?@ 88C EY @U ;@ ';X@ ?@G>@ GU@ -' ;X@ P@ ;C > G ;' X ' Y@ G ' -' X@ ? \ 8 ;@ ' X ' ? W * G @G@EC ' G ' G@ ' 8 G ' ;X G ;X@ B AC ' A@U Y ; ;@A ' GA ' ; @ ;@A W ;X @?@ C GA >G ;C WX UX ;X@ B B = ' ; =EYX -' ? >@ 'U G A U; ;@ ' ;X@ X@ A ' @ U @A G Y 8@ ' ' @G;' G ; ';X@ + A L E =G; ' E@ UU =G; ' > ' ' - ' ' ; ' @Y @ @G;' ;X@E A@? = G>' ;X@ G X@ ;' -' ;X@ ' =BA=@A @G@EC ' GA WX ;@?@ ' X A W -' A =B;' X=E G ;C E C ;X W ?@ ';X ' YY 88 G>' - U; ' ;' U GG ;' B@ A@G @A ;X ;' ;X@ ' - ? = ;@ E@ 8 ' ;X@ W X@ ;' GA B8 A -' ;X@ A@@ ' @Y ;' ' ;@ E@A 4 ' & ' ;X@ -@ ;' -' ;X@ ,' & WX UX ;X@C @ A ; ' A@? = ' ' E G>' ;X@ ;; ' G ;X@ @ G WX@G XE@ ' GA 8;' @ Y8@G;C

a $X ' X W@?@ ' ' ? @W G>' ;X@E G ;X@ W ;' A@ -' ;X@ ' UX U;@ 'W ;X EE@A ;@ @-@ @GU@ ; ';X@ 'U GA=U;' G W ' GA ; 'Y U; U@ '- =GA ; 'Y @? 8 E G>' ;X ;' Y ; G -' ;X@ Y Y=8 ; G 8 B = G>' =GA@ ';X@ @ ; U; G ' G - @ >G U EE@ U@ ' ;X@ @ @ ;X@ 'Y G; ' -' ? @W G WX UX ;' E C B@ E @ - ? = B8C U G A@ @A

1 $X@ GX B ; G; ' -' ;X@ (A[=' A ; U; ' G Y ; U=8 ' @ U@8@B ;@A - ' ;X@ ' @G;@ Y @ GA G;@88 >@GU@ ' @]; @GA G>' ;X@ ' U EE@ U 8 Y@U=8 ; G 'W ;X ' X >X UX U;@ ' - ' X G = B8@ GA - ' A@ 8 G>' - E ;X@ W@ ;@ G X @ ' -' E ; ';X@ @ ;@ G U ;' -') @W % 88 GA ' (E@G ' B@- @ B @ ?@A ; Z@ G U; ?@ Y ;' G 88 Y=BNU U GU@ G ' GA @ G G ' G ; GU@ ' @U8=A@A - E U @;C ' B@ G>' G ' Y@ -@U;

@V= 8 ;C W ;X ;X@ E@G $X@ ; G>@ ;; UXE@G;;X ;' U GU@ ? B8@ -@8;- GU @G;U= ; E GA' @8 U -' G; V= ;C @ X@8A G ;X@ X >X@ ;' Y B8@ ?@G@ ; G $X@C @ 8 W GA' A@8 B@ ;@ G ;X@ A@U G B=;;X@ @ GU@ - E@A @ - G 8 *> @@E@G; GU@ @G;@ @A' G; @ G? B8C B @ ?@A' G ;X@ Y ;' GA' => G@?@ ZG WG ; W@ ?@ - 6 E X B > G $X ;' G ;= 8 Y 8 ;@G@ WX UX UX U\ ;@ @ ;X@ ? = G ; G GA'; B@ A ; G>= X@A BC W@ G>;X@ U G WX@ @ E @ - U B8C @]X B ;@A';X G E G>;X@ GX B ; G; -D@8@B@ $X@ E G \ U ; G @ X@8A'; >@;X@ BC 88 ;X@ ;; UXE@G;' GA'W E;X WX UX X ?@ A ; G>= X@A' ;X@ U8 G -') ;X ; G $X@ E@ B 8A' Y ;' -' GA@Y@GA@GU@ GA' @G;@ Y @ A ; G>= X@ ;X@ 8 W@ A@ WX 8 ;';X@ Y A-@ -' GU@ ; C GA';X@ E GU@ -'UX \ ? 8 C @ ;X@ A@X>X;' -';X@ X >X@ U8 @ *;; UX@A'; ';X@ UX U@ G E= @\ E@G; ;X@ ';X G ';X@ E@ G -' =B ;@GU@';X@ X ?@ ;' G G@ @ Y@A';X G @ UX -@=A 8 DX @-' W ;X X U ;@ GA'- 88 W@ A@? ;@ X E @8-'; ' ; 'Y= = ; $X@ Y Y=8 ; G B@ G>' @V= 88C ;' ;X@ U EE GA' -';X@ -@=A 8 + A WX@;X@ G'; E@ -'Y@ U@ W > U=8;= 8 YE = ; B@C GA WX ;' E C Y U= @ B @ =B ;@GU@ @ B=;' 8 ;;8@ ;;@GA@A'; $X@ = = 8 X @ -';X@ U Y ;';X@ A Y 8 -';X@ DX @-' ';C;X@ ;@ E@A' $! ';X ? ;X -@W Y Y ; G ;X@ GA';X@ @ ? U@ -' ;X@ Y@ Y8@ U G ; ;=;@ ;X@ @?@G=@ -';X@ ; ;@

a $X@ 8 G>= >@ GA' 8 ;@ ;= @ -';X@ D@8@B@ @V= @ E @ @] ;@GA@A' GA' A@; 8@A' ? @W ;X G ;' Y B8@ ; '; Z@ -' @ ;X@ G ;X@ Y @ @G;' UU G '' X 88 ;X@ @- @ G8C B @-8C B @ ?@ ;X ;' ;X@ 8 G>= >@ Y @? 8@G;' ;X =>X =;' ;X@ @ ; ;@ YY@ ;' G ?@ C @E ;@ Y@ A ; X ?@ B@@G ;X@ E@ B=;' ;X ;' ;X@ ? = @? 8=; G WX UX - ;' @A ;X@ Y W@ -' F GA' =B @V=@G;8C @8@? ;@A ;X ;' - G ; 88 X >X@ EY ; GU@ X ?@ G @Y ; G>' ;X@ ; ;@ =GA@ ;W A ; GU;' =;X ; @ > ?@G @ ; ;W Y @? 8 G>' A 8@U; G W =E G>' ;X@ YY@88 ; G -' ;W A ; GU;' 8 G>= >@ ` ;X@ 8 G>= >@ -' F & U Y@U=8 8C -;' GA' U G A@ @A ; B@ ;X@ E ;' @ C -' UV= ; G B=;' G ;'; B@ U Y = ;X ;' - ;X@ => ` WX@;X@ ;X@ => 8 G>= >@ U G; G GC Y ; G -' E @ GU @G;' 8 G>= >@ ;X G @ ;X@ e -' WX UX ; U@ @ A ; @] ;' G E@ 8A E G= U Y; -' ;X@ U =G; Cd - : E U EE@ U 8 G;@ U = @ W ;X ;X@ ; ;@ X A Y;@A E @ - @ >G ;@ E C@;' ; B@ A@;@ E G@A ` ;X@ 6W ;;@G UX U;@ G@ 8C ;X@ E@ ;X@ & U X W@?@ = G>' E @ U G G G;' =GA ;X G ;X@ => ` ;X@ E@ Y U; U@ -' -;@G G>' ;X@ B =Y;' X X' =GA' -' W A @GA G>' G U G G G;' BC ;; UX G>' - G 8 & >@G@ 8 G 8E ;' @?@ C ; G>=@ -' ;X@ * UX Y@8 > U EE G ; GA '' B@8 @?@ G? B8C B @ ?@A' G B ;X ;X@ @ 8 G>= >@

a $X@ Y B8@ @] ;@GU@ -' 8 G>= >@ A ; GU;' - E' GA' G;@ ; ; ;X @ G W G = @ =B[@U;' W@88 A@ @ 6? G>' @GV= C ` ;X@ => ; U@ B UZ ; G$ 7 $ "& WX E' ;X@C @Y @ @G;' ; X ?@ Y U@@A@A' G EE@A ;@ A@ U@G;' E' ;X@ X@ ?@G8C E@A ; ; F= = GA' ; X ?@ B@@G ;X@ - ;' DX @-' -' GC U@8@B ;C G D@8@B@ ` X@ @ >G@A ' '' B@- @ B @ ?@A ?@ +=X= ;X@ E ;' GU @G;' Z G>A E G

D@8@B@ ' GA' '8 Y @' -'; E@' @V= 8'; ' @?@G' A@ U@G; ' ' A'; ' X ?@'; Z@G' Y8 U@' B@- @';X@' @; B8 XE@G;' -' G ` B;X';X ' DX @-; G' GA';X@' - =GA@ ' -';X@' @EY @' -' F ' @' @Y @ @G;@A'; ' X ?@' B@@G' > @ ;' G ? > ; ' GA' - @ >G@ ' ' UU A G>' ; ';X@' E GU@' -' G ; ?@'; A ; G' A@ ; @ ' @G;' - E' X@ ?@G'; ' > ?@ G' GA'; Z@' U @' -';X@E ' $X@i GX B ; G; ' -' & U ' X ?@' G ' A@ ' BC' WX ;' E@ G ' GA' ;' WX ;' Y@ A';X@ 'Y @ @G;' - E' -' > ?@ GE@G; ' -';X@' G G@ 7 "& GA';X@' '$9 ' ' -' F ' W ' @ ; B8 X@A

a' + ;@ C' U EY ; G ' G' B ;X';X@' & U ' GA' => '8 G>= >@ ' @' G=E@\ = ' ';X@ @' U G ;' Y GU Y 88C' -' X ; U 8' UU =G; ' -';X@' A --@ @G;' ; ;@ ' GU@' ;X@' G; A=U; G' -' & X E@A G E' WX UX' ' @Y @ @G;@A'; ' X ?@'; Z@G' Y8 U@' ' 8 ;@' ';X@' @ 8C' Y ;' -';X@'];@@G;X' U@G;= C ' -' 7 $" & ' U 88@U; G ' -'; A X' ; G ' @> A G>' E @' @ 8C'; E@ ' -' E GU@ ' GA' Y @; U 8' U EY ; G ' G' WX UX' 8 ?@' W ' GA';X@' UX U@' @';X@' - ? = ;@';X@E@ ' $X@C' Y @ ' ' Y YX @' -' ;X@' Q G' GA' @?@ 8' W Z ' @? A@G;8C'; G 8 ;@A' - E';X@' ? G@ @' GA' * B U' GA' E GC' G' U EE G' W ;X';X@' & 8 C= ` W Z' G' [=A U 8' ; 8 >C' U 88@U; G ' -' G ; ;=; G ' GA' U= ; E ' WX UX' X ?@' 88';X@' - U@' -'8 W ` GA' @ UX' Y GU Y 8' ; ;@' A Y; ';X@' Y U; U@' -'A=8C' @U A G>' @?@ C' Y=B8 U' @?@G;' -' EY ; GU@' ' ;' UU=

a' '' X 88' G ;'8 G>@ ' A@; G' C ='W ;X' G ; U@ ' G' = ' @];@ G 8' @8 ; G ' WX 8@' ' W A@' GA' G;@ @ ; G>' ' - @8A' ;; U; ' ;;@G; G' ;' X E@ ' G' ? ' GA';X ;' G>@' -' 8 GA ' WX UX' E A@ G' >@ > YX@ ' X ?@' U8 @A' =GA@ ' ;X@' A@G E G ; G' -';X@' =GA ' ' 8 GA ' '' X ?@' X ;X@ ; ' @- G@A' - E' G ; U G>' ;X@' @];@G ?@' ; U@ ' -' G; V= ;C ' - @ >G' G;@ U = @ ' GA' G ; G 8' > @ ;G@ ' WX UX' @' @]X B ;@A' G' ;X@' G=E@ = ' E G=E@G; ' -' '- E@ 'W X Y ' G';X@' V G ' -'A 8 Y A ;@A' U ; @ ' G';X@' UX U;@ ' ;X@' G ; ;=; G ' ;X@' 8 G>= >@ ' GA';X@' X;@ ;= @' -';X@' Y@ Y8@ ' G';X@' X Y@';X ;' B8@ ' Y@G ' W =8A' X ?@' ;;@EY;@A' ' E @' U @U;' Z@;UX';X G' @ ;X@ ' EC' X=EB8@' B 8 ; @ ' '8 E ;@A' G- E ; G' @G B8@' E@ ; ' U G;@EY8 ;@' '@EB U@' ;X@' =B[@U;' ' '@];@G ?@' 'G@W' 'X >X8C' G;@ @ ; G>' ;X ;' E= ;' U8 E' C = ' GA=8\ >@GU@' -' G' E G>' ;' U GU @G@ ' G' @Y @ @G; G>' ;X@' YY@ GU@ ' GA' - U; ' WX UX' X ?@' E ;' - U B8C' ; =UZ' EC' ;;@G; G ' E GC' ; 88' E @' EY ; G;' Y ; U=8 ' Y ' =GG ; U@A

a' " G' ;X@' Y@U=8 ' Y ? GU@' -' P ' % - @8A' ; ' WX E' '' E' GA@B;@A' - ' WX ;\ @?@' G- E ; G' '' Y @ ' G' ;X@' G ;= 8' X ; C' -';X@' ' 8 GA' '' X 88' G ;' -= ;X@' ; @ Y ';X G' BC' A?@ ; G>' ; ';X@' @];@G ?@' GA' 8E ;' @GA8@ ' ? @;C' WX UX';X@ @' @> G ' Y @ @G;' G' @?@ C' B GUX' -' X ' Y= = ; ' " G@' B @ ? ; G ' X W@?@ ' ' U G\ G@U;@A' W ;X';X@' @ 8 @ ' X ; C' -' ? ' G' @]Y8 G G>' ;X@' X >X' -@ ; 8 ;C' -' ; ' 8' G' U EY G' W ;X';X ;' -';X@' & 8 C G' L@G G =8 ' GA' =E ; ' E C' A@ @ ?@' G ; U@' G' ;X ' Y8 U@' # E' ;X@' @ =8;' -' @?@ C' G?@ ; > ; G' C@;' E A@' ;X@' U G ; ;=; G' -' ? ' YY@ ' ; ' B@' @]U8= ?@8C' ? 8U G U' W ;X =;' GC' AE];= @' WX ;@?@ ' -' ;X@' Y E ; ?@' ' @U GA C' E E; G ' -';X@' * ; U' U G; G@G;' WX 8@' G' ;X@' U G; C' =E ; ' W ;X' GU ' ' B@- @' G ; U@A' YY@ '; ' B@' 'U G; G= ; G' GA';@ E G 6

; G' -';X@' EE@G @' UX G' -'E =G; G ' WX UX' Y@ ? A@ ' > @ ;' Y ;' -' * ' GA:GE ' --' - G 88C' G' ' A @U; G') ;X6W@ ;' ; ' =;X6@ ;' ? ' A@? ;@ ' - E' ;X@' A @U\ ; G' -' =E ; ' GA' ;X@' L@G G =8 ' -' & 8 UU ' G' ; Z G>' --' A @U;8C' (@ ;' GA' ;' G';X ' A @U; G' ;' ' - 88 W@A' BC' ;X@' 8 >@ ' 8 GA ' -' X ' + EB Z ' =E6' B W ' GA ' $ E ' GA' BC' E GC' E 88@ ' WX UX' U G; B=;@' ; ' U G ; ;=;@' G' @];@G\ ?@' @ @ ` ;X ' A @U; G ' ' W@88' ';X@' U G ; ;=; G' -' 88' ;X@' 8 GA ' @G=E@ ;@A ' GA U ;@ ' ;X@' @] ;@GU@' -' G' @];@G ?@' ? 8U G U' UX G' G' ;X ' Y ;' -';X@' >8 B@ ' GEG G>' E GC' A@> @@ ' 8E ;' Y 88@8' W ;X' ;X@' @V= ; ' $X@' U G @V=@GU@ ' -' ? ' B@ G>' @]U8= ?@8C' ? 8U G U' @ ' ;X ;' WX 8@' =E ; ' B E A ' G' E@; 8 ' ? ' >@G@\ 88C' Y@ Z G>' ' A@ ; ;=;@' -';X@E' :' ';X ;' WX 8@' G' =E ; ';X@ @' @' E GC' @];@G\ ?@' ; U; ' ;@ 8@' GA' =G- ? = B8@' ; ' ?@>@; ; G ' ? ' W ;X' -@W @]U@Y; G ' ' U ?@ @A' W ;X' ' 8' G' ;X@' X >X@ ;' A@> @@' -@ ; 8@ ' 8=]= G;' GA' Y A=U; ?@' -' @?@ C' Y@U @ ' -'?@>@; ; G

a' J@-@ G>' ; ';X@' EY8@' A@; 8 ' G' ;X@' E G@ 8 >C' -' ? ' WX UX' ;X@' U @G; - U' GA' Y@ @?@ G>' @]@ ; G ' -' P ' % - @8A' X ?@' @G B8@A' = ' ; ' GU8=A@' G' = ' Y @ @G;' ? 8=E@ ' '' X 88 ' G' ;X ' B GUX' -' = ' Y = = ; ' G8C' B @ ?@ ' ;X ;' U ; 8 >=@ ' GA' U 88@U; G ' -';X@' ? @; @ ' G' ;X@' E G@ 8 ' ?@>@; B8@' GA' G E 8' Z G>A E ' ';X@C' X ?@' B@@G' - =GA' ; ' @] ;' G' ? ' X ?@' B@@G' - E@A' BC' ;X ' >@G;8@E G ' WX ' ' ;' Y @ @G;' @G> >@A' G' @]Y8 G>' ;X@' A ; U; ' 8C G>' ; ';X@' ;' GA' =;X' -' = U ; ' W ;X' ;X@' ? @W -' U EY8@; G>' E ;@ 8 ' - ' ;X@' G ;= 8' X ; C' -' ? ` X ' 3 ' J : ' ' 8 @ AC' - ' A? GU@A' ;X@' >@ > YXC' -' Y8 G; ' ' ' =B[@U;' ; ' WX UX' X@' X ' Y ; U=8 8C' A @U;@A' X ' @ @ UX@ ' # E' ;X@' @];@G ?@' G>@' -';X@' ;X@ E \ E@;@ ' B@;W@@G' ;X@' X >X' GA' ;X@' 8 W' 8 GA ' ? ' Y @ @G; ' ; ' ;X@' B ; G ;' ;' ;X@' 8@ ;']' A ; GU;' U ; G ' -' Y8 G; ' ' -8 ' GA >@G = ' ; ' ' E GC' U8 E ;@ ' A@- G@A' BC' ;X@ ' U EY ; ?@' @8@? ; G' B ?@' ;X@' 8@?@8' -';X@' @ -

T' 'G@A' BC OHG IBD' OAG' C DOISA AC' OIB K' G@A' HDDA G IB' G@HG' G@A' OIBDG GJG IB' I '3HSH' D' JB HSIJ HN A' GI' KAGH D' . @A' IB O' BIG OA' HD' GI' G@A' AQ DGABOA' I ' MI C' I 'D SA ' D' OIBGH BAC' B' G@A' DG' SI JKA' I ' G@A' . HBDHOG IBD' I ' G@A' +HGHS HB' - IO AGO ' HBC' G@A' HGGAKEGD' IB' 2JBJBM')H HBM' B' 489?' HBC' IB' G@A' " AMA' " ABCJBM' B' 48 : : ' FA A' DIIB' HNHBCIBAC' IB' EO GAD' D' I KC' B' DKH ' LJHBG G AD' B' DASA H ' C DG OGD' HD' FA ' HD' AC' IO@ A ' F@ O@ ' @IFASA ' I GAB' OIBGH BD' DI' GG A' IB' HD' DOH OA O' GI' DA SA' I ' G@A' OIKKIB' EJ EIDA' I ' H' EH BG' . @A' AQ DGABOA' I ' KA 0J O' B' G@A' IF' HBCD' I ' (HKHP ' F@A A' G' D' C DG NJGAC' B' K BJGA' EH G R O AD' G@ IJM@' G@A' O HO' I ' G@A' OA M IJBCD' NIJBC BM' IBA' I ' G@A' E BO EH ' SA D' B' G@HG' C DG OG' OHBBIG' NA' OIBD CA AC' HD' HB' BC OHG IB' I ' H' K BA ' I ' I ' I AD' I ' G@HG' KAGH

' V_' . @A' @A M@G' I ' G@A' E BO EH ' K IJBGH BD' IB' 3HSH' D' ADG KHGAC' HG' IK' DASAB' GI' A M@G' G@IJDHBC' AAG HNISA' G@A' ASA ' I ' G@A' DAH ' -ASA H ' I ' G@AK' @HSA' NAAB' HDOABCAC ' HBC' KAHDJ AD' H A' BIF' B' E IM ADD' I ' HDOA GH B BM' G@A' A ASHG IB' F G@' DIKA' CAM AA' I ' HOOJ HOO ' % AJGABHBG' AO HBC ' F@I' @HD' DASA H ' G KAD' HDOABCAC' - BCI I ' INDA SAD' ' G@HG' IB' AHO@ BM' G@A' DJK K G' IB' G@A' 9=G@' " HO ' 454? ' G@A' DJB' @HC' DAG ' HBC' G@A' G@A KIKAGA ' I ' &H@ AB@A G ' DGIIC' HG' ?7 ' (J BM' G@A' B M@G' G@A' G@A KIKAGA ' SH AC' NAGFAAB' ?7 ' HBC' : : ' HBC' HD' G@A' CHO' N IPA' IB' G@A' KI B BM' I ' G@A' 94DG ' G' FHD' HG' 97 ' H' DAOIBC' G@A KIKAGA ' HG' ?= ' A' KKAR C HGA O' E IOAACAC' GI' G@A' HPA ' HBC' IJBC' G' OISA AC' F G@' OA' I 'G@A' G@ OPBADD' I 'HNIJG' GF I' -EHB D@' CI H D' ' E AOA' I ' CIJN A' G@ D' G@ OPBADD ' IJBC' DIKA' C DGHBOA' IK' G@A' ACMA' IB' G@A' DHKA' HPA ' BCJOAC' H' NA A 'G@HG' G

a‘ '-‘ ; ‘ ;X@‘ G ;= 8 ;‘ ? ‘ @]X B ; ‘ ;X@ @‘ @] ;@G ?@‘ GA‘ W GA@ -=8‘ ? @; @ ‘ ; ‘ ;X@‘ G; V= G‘ ;X@‘ YX 8 8 > ;‘ GA‘ ;X@‘ YX 8 YX@ ‘ X@‘ G‘ XZ@‘ E GG@ ‘ --@ ‘ =B\ [@U; ‘ -‘ @V= 8‘ G ?@8;C‘ GA‘ @?@G‘ -‘ X >X@ ‘ G;@ @ ;‘ WX@;X@ ‘ W@‘ G?@ ; > ;@‘ ;X@‘ Y8@GA A‘ @E G ‘ -‘ X@ ‘ ;@EY8@ ‘ GA‘ X@ ‘ U ; @ ‘ X@ ‘ 8 G>= >@ ‘ GA‘ X@ ‘ X;@ ;= @ ‘ ‘ ;X@‘ UX U;@ ‘ G ; ;=; G ‘ GA‘ U= ; E ‘ -‘ X@ ‘ GX B ; G;

a‘ $ ‘ ;;@EY;‘ GC‘ ; - U; C‘ A@ U Y; G‘ -‘ ;X@‘ ? = ‘ E G =G@G; ‘ -‘ G; \ V= ;C‘ GA‘ -‘ ‘ - E@ ‘ W X Y ‘ WX UX‘ @‘ ; ‘ B@‘ - =GA‘ G‘ 8E ;‘ @?@ C‘ A ; U;‘ -‘ ;X@‘ ' 8 GA ‘ W =8A‘ B@‘ EY U; U B8@‘ G‘ ;X@‘ Y @ @G;‘ UU G‘ GA ‘ W ;X‘ ;X@‘ @] U@Y; G‘ -‘ ‘ -@W‘ G ; U@ ‘ '‘ E= ;‘ U G;@G;‘ EC @8-‘ W ;X‘ = G>‘ C = ‘ ;X ;‘ X W@?@ ‘ A@- U @G;‘ W@ E C‘ B@‘ G‘ U @G; - U‘ G- E ; G‘ ‘ G‘ ‘ ZG W8@A>@‘ -‘ ;X@‘ EC;X 8 >C‘ U @A‘ ; ‘ WX UX‘ ;X@ @‘ E G=E@G; ‘ E C‘ X ?@‘ B@@G‘ @ @A ‘ E@ = @ ‘ X ?@‘ B@@G‘ ; Z@G‘ ;X ;‘ ‘ @U A ‘ ; ‘ B@‘ A@Y@GA@A‘ =Y G‘ - ‘ @] U;G@ ‘ ;‘ 8@ ;‘ X =8A‘ @] ;‘ -‘ ;X@‘ U;= 8‘ @E G ‘ -‘ % GA= E‘ G‘ ? ` '‘ E‘ GA@B;@A‘ ; ‘ D Y; G‘ Z@ ‘ WX ‘ ‘ G W‘ U; ?@8C‘ @G> >@A‘ G‘ ;X@ @‘ Y= = ; ‘ - ‘ ;X@‘ E ;‘ UU= ;@‘ Z@;UX@ ‘ -‘ ;X@‘ Y @ @G;‘ YY@ GU@‘ -‘ ;X@‘ E ;‘ EY ; G;‘ -‘ ;X@ @‘ = G ‘ ‘ W@88‘ ‘ - ‘ > =GA6Y8 G ‘ GA‘ @8@? ; G ‘ -‘ ;X@‘ Y GU Y 8‘ ;@EY8@ ‘ W ;X‘ G ; U@ ‘ -‘ E=UX‘ ? 8= B8@‘ G- E ; G‘ WX UX‘ ‘ ; ‘ B@‘ U 88@U;@A‘ -‘ ;X@ ‘ > G ‘ B[@U;‘ GA‘ X ; C

a‘ , =‘ @‘ W @‘ ;X ;‘ ;X@‘ E ;‘ Y8@GA A‘ -‘ ;X@ @‘ E G=E@G; ‘ @‘ ; ‘ B@‘ - =GA‘ ;‘ L EB G ‘ ‘ A ‘ GA‘ G> ‘ ` -‘ ;X@‘ - E@ ‘ G‘ G;@ @ ; G>‘ A@ U Y; G‘ ‘ > ?@G‘ G‘ ;X@‘ 8 ;‘ ? 8=E@‘ -‘ = ‘ $ G U; G ‘ BC‘ = ‘ X >X8C‘ @ ;@@E@A‘ - @GA‘ D 8 G@8‘ & UZ@G @ ` U U=E ; GU@ ‘ X ?@‘ GU@‘ AE ;;@A‘ -‘ ‘ E @‘ E G=;@‘ G?@ ; > ; G‘ GA‘ = ‘ G- E ; G‘ ‘ - ‘ ‘ @> A ‘ ;X@ ‘ Y @ @G;‘ ; ;@‘ ‘ E=UX‘ E @‘ U EY8@;@ ` ;X@ @‘ @] ;@G ?@‘ = G ‘ X 8A‘ U8 E‘ ; ‘ ;X@‘ X >X@ ;‘ G; V= ;C ‘ GA‘ U G A@ G>‘ ;X@‘ ? U G ;C‘ -‘ ;X@‘ ;@EY8@ ‘ ; ‘ X ?@‘ B@@G‘ ;X@‘ @ ;‘ -‘ ;X@‘ @ 8 @ ;‘ E G UXC‘ G‘ ? ‘ '‘ E C‘ B@‘ Y@ \ E ;;@A‘ G‘ ;X@‘ W A ‘ -‘ D Y; G‘ Z@ ‘ ; ‘ 8 E@G;‘ ;X@‘ U G; ;‘ -‘ ;X@‘ Y @ @G;‘ ; E@ ‘ W ;X‘ Í ; E@ ‘ 8 G>‘ GU@‘ Y ; 0 ‘) ;X G> 0 X@‘ B @ ?@ ‘ ‘ U G‘ @] U@@A‘ ;X@‘ ‘ -‘ E@8 G\ UX 8C‘ A@ 8 ; G‘ GA‘ = G ‘ WX UX‘ ;X ‘ Y ;‘ Y @ @G; ‘ GA‘ ;X@‘ -@@XG> ‘ -‘ @?@ C‘ ? ; ‘ E= ;‘ B@ - U B8C‘ G‘ =G G‘ W ;X‘ ;X@‘ U@G@‘ -‘ = =GA G>‘ A@? ; ; G ‘ WX@G‘ X@‘ @-8@U; ‘ =Y G‘ ;X@‘ > G‘ -‘ ;X ‘ GU@‘ ?@G@ ;@A ‘ X 88 W@A‘ Y ; ‘ ;X@‘ @ ;‘ GA‘ Y -‘ -‘ ;X@‘ Y@ -@U; G‘ -‘ ; ‘ G W‘ G ‘ 8 G>@ ‘ G‘ @] ;@GU@‘ G‘ ? ‘ ;X@‘ ;CY@‘ GA‘ @EB8@E‘ -‘ ‘ @8 > G‘ G ‘ 8 G>@ ‘ UZG W8@A>@A ‘ GA‘ U U@‘ ZG WG‘ E G>‘ ;X@E‘ BC‘ G E@ ‘ WX@G‘ X@‘ @-8@U; ‘ =Y G‘ ;X ;‘ B =GA8@ ‘ Y -= G‘ -‘ U; ?@‘ EW@ @A‘ Z 88‘ GA‘ Y ; @GU@ ‘ ;X@‘ G B8@‘ Y ;‘ -‘ >@G@ = ‘ @E=8 ; G‘ ;X@‘ Y ; G >@‘ GA‘ @GU = >@\ E@G;‘ WX UX‘ ;X@‘ ; ‘ GA‘ U @GU@ ‘ E= ;‘ X ?@‘ @U@ ?@A ‘ GA‘ ;X@‘ G@] X = ; B8@‘ W@ 8;X‘ GA‘ @ = U@ ‘ WX UX‘ ;X@‘ ? G@ @‘ -‘ ;X @‘ ; E@ ‘ E= ;‘ X ?@‘ Y @ @A 0

@HC‘ AKH BAC‘ JBG@HFAC‘ IB‘ G@A‘ CHO‘ E AOAC BM ‘ HBC‘ @HC‘ B I F‘ AOA SAC‘ G@A‘ HCC G IB‘ I ‘H‘ DAO I BC‘ B M@GD‘ IDG ‘ . @A‘ FHGA ‘ B‘ G@A‘ D I JE E HGAD‘ F@ O@‘ @HC‘ NAAB‘ JDAC‘ HD‘ @IG FHGA E HGAD‘ G@A‘ ASAB BM‘ NA I A ‘ FHD‘ O I K E AGA O‘ I XAB‘ G@ I JM@ ‘ HBC‘ G@A‘ OA‘ G@A‘ G@ OPBADD‘ I ‘HB‘ BO@ W‘ #B‘ HBI G@A ‘ AQOJ D IB ‘ B‘ #OGINA ‘ 454 : ‘ G@A‘ G@A R K I K AGA D‘ A ‘ GI‘ 57‘ HBC‘ ?5 ‘ HBC‘ G@A‘ OA‘ I KAC‘ IB‘ G@AK‘ H GA ‘ G@AO‘ @HC‘ NAAB‘ K KA DAC‘ B‘ FHGA ‘ HBC‘ AQE I DAC‘ GI‘ G@A‘ H

a' 'G' ;;@EY; G>' ; ' A@ U B@' ;X@' DX GA' @W ' ' $X = GA' $@EY8@ ' WX UX' - E' 'Y GU Y 8'Y ;' -';X@ @' = G ' X@'8 E@G; 'X ' G B X;C' ; 'U G?@C' GC' A@V= ;@' A@ ' ; - U; C' ; ' X ' WG' E GA' @?@G' -';X@' U;= 8' A E G;8@A' ; ;@' -';X ' Y8@GA A' @ ;' -' E >G - U@GU@' GA' -';X@' ; ' ï) @?@ 0 X@' B @ ?@ ' :' X ?@' '' E@;' W ;X' =UX' ;=Y@GA = ' 8 B = ' GA' - G X@A' Y@U E@G ' -' X GG G'8 B = ' GA' -' ;X@' Y 8 X@A' @- G@A' ; ;@' -' >@ ' 8 G>' GU@' - > ;' GA' U WA@A'6; >@;X@ ' G' ' E 8' ' U EY ' 'UX U;@ @' GA' @' E G -@ ;@A' G';X ' 8 ;;8@' Y ;' GA' ;X =>X' '' A =B;' G ;' ;X@ @' @' E@' @E G ' -' G; V= ;C' G' ;X@ ' Y ; ' -' ;X@' >8 B@' E @' W ;XC' ;X@' @C@' -';X@' ; ?@88@ ' ' ;X@' Y@GU 8' -';X@' ; ;' C@;' DX GA' @W ' E= ;' @?@ ' GZ' W ;X' ;X@' - @E ;' G';X@' ;; U; G ' -'U= ;C' ' G; V= G' @ @ UX 0

a' '' X ?@' Y @-@ @A' > ? G>' C ='; X@' W A ' -' D Y; G' Z@ ' WX 8@' ;X@' =B[@U;' W ' -=88C' EY @ @A' G' X ' E GA' GA' WX 8@' G';X@' E A ;' -';X@' B[@U; ' WX UX' X@' U G;@EY8 ;@A' ;X@ @' ' '-@@XG>' @]U ;@A' ;' =UX' 'E E@G;' ;X ;' > ?@ ' 'U 8 = G>' ; ' ;X@' Y U;= @ ' WX UX' 'W@ Z@G@A' G' ;X@' - A@A' ; G; ' -' 'E @' A ; G;' ? @W

a') @];' ; 'L EB G ';X@' = G ' -' ' A 'E C' B@' GZ@A' ' @E Z B8@' - ' > GA@= ' G' A@ >G ' Y@U=X ;C' -' ;C8@ ' GA' @]V= ;@' W ZE G X Y' ' ;X ' ;@EY8@ ' G' ;X@' A ; U;' -' ' =GA@ ';X@' @ A@GUC' -';X@' Q A=' WX@GU@' '' Y @ =E@' ;' ; Z@ ' ; 'G E@' A 'B@ G>' @ ;X@ ' ';@ E' -'U G;@EY;' U ;' =Y G' ;' BC';X@' & X E@A G ' ' @ G@ = 8C' 'Y G =GU@A' G ;@ A' -' ' 0 & WX UX' G' ; ' >@G@ 8' UU@Y; ; G' G' ;X@' ? G@ @'8 G>= >@' ' CG GCE = 'W ;X' GU @G;' 'X@ ;X@G ' ;' ' B= 8;' ' ';' U WG' ;X@' =YY@ 'Y ;' -' ' E 8' X N' ;X@' =EE ;' ;@ E G ; G>' G' 'A E@' ;X@' B= 8A\ G>' ' V= @' GA' 'U EY @A' -' @?@G' ;@ U@ ' G>' G@' W ;X G' ;X@' ;X@ ' @ UX' -' WX UX' '@GU8 @A' BC' ; G@' W 88 ' ;X@' U@G;' ; ';X@' A --@ @G;' ;@ U@ ' B@ G>' BC' - E:' -8 >X; ' -' ;@Y '8@ A G>' - E' - = 'Y GU Y 8' @G; GU@ ' G@' G' @ UX' A@' -';X@' V= @' "G' ;X@' ; Y' @' @?@ 8' E 88'8 ;; U@A' A E@ ';X@' =YY@ 'Y ;' ;@ E G ; G>' G' G@' -' ' 8 >@ ' U U=E-@ @GU@' 'G' @Y ;@' G UX@ ' ' ;X@ ' ;@EY8@ ' ;' @V= 8' A ; GU@ ' - E@A' G';X@' W 88 ' -';X@' @?@ 8';@ U@ ' @' U G; G@A' =YW A ' -';X @@6X=GA @A' ; G@' E >@ ' -' A@? ;@@ ' G' ' ;; G>' Y ;= @' GA' B@ G>' @ UX' B ?@' ;X @@' -@@;' X >X' E 8 ' E >@ ' @' W ;X G';X@' A E@ ' B ?@' G' U EY ;E@G; ' G' ;X@' W 88 ' B ;X' W ;X G' GA' W ;X =;' @' U ?@A' G' @8 @-' GA' G';X@' E ;' U @U;' GA' B@ =; -=8' ;C8@ ' > =Y ' -' - >E@ ' U G; G G>' X ; U 8' U@G@ ' GA' EC;X 8 > U 8' U@ @E G @ ' =YY @A' ; ' B@' @Y @ @G; ; G ' -' 'Y GU Y 8'Y ;' @ ;X@ ' -';X@' J E C G' ' & X 6' B ; `;X@' - >= @ ' GA' U ;=E@ ' @' @? A@G;8C' 'GA G ' GA' W@' @' ;' '8 ' WX@;X@ ' E ;' ; ' AE @';X@' @];@G;' GA' > GA@= ' -';X@' WX 8@' U G ; =U; G ' ';X@' B@ =;C ' UXG@ ' GA' U @U;G@ ' -';X@' U=8Y;= @

1' $X@' G E@' GA' @ @EB8 GU@' -';X@' E >@ 'WX UX' = =GA' ;X ' ;@EY8@' ; ' ;X@ - >= @' -' =AAX ' X ' GA=U@A' G' Y G G' ;X ;' ;' W ' @]U8= ?@8C' U G- G@A' ; ' ;X@' W X Y' -' ;X ;' A@ ;C ' B=;' ;' X =8A' B@' G ; U@A' ;X ;' G' ;X@' EE@A ;@ ? U G ;C' -' ;X '8 >@' ;@EY8@ ' GA' @? A@G;8C' U GG@U;@A' W ;X' ;' @' ;X@' @E G ' -' @?@ 8' E 88@ ' ;@EY8@ ' U G ; =U;@A' E=UX' -;@ ' ;X@' - X G' -';X@' ;@EY8@ ' ;' L EB G ' GA' U G6'

^

; G G>' ' ? @;C' -' U=8Y;= @ ' GA' E >@ ' -' ;X@' XE G U 8' W X Y' *' 8 >@' B=;' E=; 8 ;@A' ; G@' - >= @' -' XE ' W ' - =GA' G' ' - @8A' X A' BC ' GA' ';X@ @' @' E >@ ' E 8 8C' @ @EB8 G>' =AAX ' ; ' B@' - =GA' ;' L EB G ' ;' W =8A' @@E' ;X ;' -';X@C' @' U@ ; G@A' ; ' @Y @ @G;' ;X ;' A@ ;C ' ;X@ @' B= 8A G> ' E= ;' X ?@' B@@G' @ @U;@A' ;' 'Y@ A' WX@G' ;X@' W X Y' W 'G ;' @Y ;@A

a' *8;X =>X' ;X@' >@G@ 8' A@ >G' -';X ';@EY8@' A --@ '- E';X @' ;' L EB G ' ' E 8 ' ;C8@' -' U=8Y;= @' GA' A@U ; G' ' B @ ? B8@' GA' ;X@' E@' E C' B@' 8 ' ; U@A' ; ' ;X@' = G ' ;' G> ' ' ;= ;@A' G' ;X@' J@ A@GUC' -' L = G ' WX@ @' @' ; 88' ; ' B@' - =GA' E >@ ' -' XE ' & X A@W ' F G@ ' ;X@' =88') GA ' GA' ;X@ ' -';X@' E ;' @]V= ;@ W ZE G X Y' GA' G' ' ; N X >X@ ' A@> @@' -'Y @ @ ? ; G';X G' GC' @E G G>' ;' L EB G G' ' ' A ' "G@' -';X@' E ;' @]; A G C' E G=\ E@G; ' G';X ' V= ;@ ' X W@?@ ' ' G' EE@G @' U 8 8' ; ;=@' -' ' E G' @ ; G>' G' X ' X E ' -';X@' E@' UX U;@ ' ' ;X@' Y ;@ ' ;' L EB G G ' 8C G>' G' ; ' - U@' GA' A[U@G;' ; ' ' ;@ U@ ' G' WX UX' ;' W ' > G 88C' Y8 U@A ' ;X ' ; ;=@' E@ = @ ' G' 8@G>;X' B =;' ;W@8?@' -@@; ' B @ A;X' B@;W@@G' ;X@' X AA@ ' G G@' -@@;' GA' ' X 8-' GA' ;' ;X@' B @' G G@' -@@;' GA' ' X 8-' W ;X' U @ Y GA G>' A E@G G ' G' > ;X ' U=;' - E' G@ XA' ; G@ ' ;X@' ; ;=@' @@E ' @? A@G;8C' ; ' X ?@' - 88@G' - E' ;X@' A[U@G;' @8@? ;@A' ;@ U@ ' 8;X =>X' ;' ' A -- U=8;' ; ' @U GU 8@' ;X@' Y B B 8 ;C' -' ; ' X ? G>' B@@G' @8@? ;@A' ; ' =UX' ' ; ; G ' W ;X' @-@ @GU@' ; ' GC' ; U@ ' W@ G W' X ?@' -' ;X@' ZG W8@A>@' -' E@UX G U ' BC' ;X@' ? G@ @ ` ; ' X ?@' @A' ;' BC' A G;' -' E@ @' E G= 8 8 B E:' W AA' YY@ ' ;' ;X@' Y @ @G;' A C ' G' %@ U=8@ G' ; Z ' ;X@' ;@ U@' ' B =;' @ >X;@@G' -@@;' X >X ' *' @U GA' - >= @' -' ;X@' E@' A E@G G ' X ' GU@' B@@G' A U ?@ @A' G' ;X@' ? U G ;C' -';X@' B ?@' ' GA' WX@G' ;X@' - @ ;' ' U8@ @A ' E@' ; U@ ' -';X@' 8 >@' ;@EY8@' ; ' WX UX' ;X@C' - E@A' ;X@' YY UX ' E C' Y B B8C' B@' - =GA ') ;' - ' - 2 E' G> '

' WX UX' W ' GU@' ;X@' @ ;' -' @EY @' GA' G' ;X@' A ; U;' -' & 8 G>' @' @?@ 8' G;@ @ ; G>' = G ' -' ;@EY8@ ' -' E 8 ' U G ; =U; G ' GA' -' ;X@' E@' ;C8@ -' G E@G;

' $X@ @' B= 8A G> ' E= ;' X ?@' B@@G' @A' ;' ' Y@ A' WX@G' ;X@' X >X@ ;' ; ;@' -' ;X@' ; ' @] ;@A ' GA' U G ; =U;@A' ;' G ' ?@ C' A ; G;' A ;@' - N' @ UX' ;X@ ' U G A@ @A' G' ;X ' ? @W' ;X@C' @ ?@' ?@ C' - U B8C' GA' A@U A@A8C' ; ' U B ;@' ;X@' X ; U 8' A@; 8 ' -';X@' U =G; C ' WX UX' @' - =GA' ; ' @] ;' G' ;X@' A --@ @G;' W ;;@G' U EY ; G ' GA' A E ; U' @G;@ ; GE@G;

a' 'G' G ; U G>' ;X@' E @' Y E G@G;' @E G ' -' G; V= ;C ' ';X@C' @' ; ' B@' ; U@A' - 2 E' ;X@' UX ;@U;= @' GA' U=8Y;= @' -'- E@ ' A C ' '' X =8A' B@' W G; G>' G' ;;@G; G ' GA' GA@@A' G' ' A=@' @ Y@U;' ; ';X@' Y Y=8 ' ; A ; G' GA' ;X@' ; 88' @U@ ?@A' Y G G' -' ;X@' ? G ' A A' '' G ;' G ; U@' F=G=G>' L X=' ' E =G; G ' ' ;X@ ' ' G>@' -' E =G; G ' - ';X@ @' @' G ' 8@ ';X G';W@G;C6G G@' Y G; ' WX UX' X ?@' A ; GU;' G E@ ' ;= ;@A' G';X@' G ;X@ G' A@ -';X@' ' 8 GA' GA' G8 GA' B@;W@@G' E G>' GA' L U 8 G> G ';X@' =YY @A' @ A@GU@' -' * [=G ' GA' -';X@' A@E 6> A ' GA' X@ @ ' WX ' A ; G>= X@A';X@E @8?@ ' G';X@' 0 ; ' , =A0X ' ' % 8C' (` X@ @';X@' = G ' -';X@

=YY @A' Y 8 U@' -' ;X@' DX @-' ;X@' B A@' -' E ' X ' - 88 W@ ' GA' ;;@GA G; ' @' @] X B ;@A ' GA' ' UX' W ' ;X ' Y ;' G' @8 U ' -' G; V= ;C ' ;X ;' ;X@' ? 88 >@' -' Q 8 ' B ' ;= ;@A' ;' ;X@' - ;' -';X@' E =G; G ' ' ; ;@A' ; ' X ?@' - E' ; E@' EE@E 8' Y A' ; ' @G; ' G' > 8A' E@8;@A' A WG' - E' ;X@' > 8A@G' E >@ ' X@ @' A U ?@ @A ' ' > @ ;' GA@@A' X ' B@@G' ;X@' A@ @' ; ' E@@;' ;X@' U = ;8C' ;X ;' - ' ;X@ @' G;@ @ ; G>' @8 U ' ;X ;' '' @> @;' ; ' C' E GC' -' ;X@' B= 8A G> ' U EY @A' -' E ;@ 8 ' 8@ ' G' A@E GA' X ?@' =--@ @A' Y @E ;= @' A 8 Y A ; G' G' ;X ' UU =G; ' @?@ 8' G;@ @ ; G>' @E G ' X ?@' @U@G;8C' B@@G' A U ?@ @A' BC' & [' XG G ' J@ A@G;' ;' ;X@' U = ;' -' ;X@' = =G G ' E G>' ;X@ @' ;X@' = G ' ;' =Z=' A@ @ ?@' Y ; U=8 ' G ; U@ ' B=;' '' X ?@' 8 @ AC' ; @ Y @A' G' ' =B[@U;' WX UX' ;' ' EY B8@' ; ' ; @ ;' W@88' @] U@Y;' G' A@; 8 ' GA' W ;X' @-@ @GU@' ; ' A W G> ' -';X@' @] ;@G ?@' ? @;C' -'@ @U; G ' A@ ; @ ' GA' ;; \ B=;@ ' WX UX' B =GA' ;X =>X =;' ?

a' * ' U GG@U;@A' W ;X' ;X@ @' @ 8C' GA' Y8@GA A' E G=E@G; ' -' ;X@' - E@ ' X >X' ; ;@' -' ;X@' ; ' G' ? ' GA' 88= ; ; ?@' -' ;X@' X ; C' -' ;X@' U =G; C ' @' ; ' B@' G ; U@A' ;X@' > @ ;' ? @;C' -' G U Y; G ' - =GA' G' A --@ @G;' Y ; ' -' ;X@' 8 GA ' - U' E 8@ ' -' E ;' -' ;X@ @' X ?@' B@@G' ; Z@G ' GA' '' E' X YYC' ; ' AA' ;X ;' W@ X ?@' =U\ U@@A@A' G' A@UCYX@ G>' E@' -' ;X@' E ;' G;@ @ ; G>' $X@' UX U;@ ' G' ;X@' ; G@' - =GA' ;' L EB G G ' ' G ' A =B;' G@' -' -X@' P@W ') > ' UX U;@ ' -' 'GA ' GA' W ;X' ;X@' @] U@Y; G' -' ' -@W UX U;@ ' A U ?@ @A' ;' G> ' ' G' ;X@' B UZ' -' ; G@' E >@ ' ;X@' G8C' Y@U E@G' C@;' A U ?@ @A' -';X ' Y@U=8 ' - E ; G

a' # E' ;X@' ? U G ;C' -' ;X@' - E@ ' Z G>A E' -' G>0> 8 ' G ;' - ' A ; G;' - E' ;X@' E A@ G' = B C ' X ?@' B@@G' B =>X;' @?@ 8' 8 >@' ; G@ ' -';X@' X Y@' -' G>8 X' ; EB6 ; G@ ' U ?@ @A' W ;X' G U Y; G ' G' ;X@' GU @G;' ? G@ @' UX U;@ ' GA' G' ;X@' (G$' 8 G>= >@ ' ; G 8 ; G ' e ' ;X@ ' Y YX @ ' - ' ;X@C' Y GU Y 88C' U G; G' Y C@ ' GA' G? U ; G ' ; ' ;X@' P@ ;C ' G' ' 8 G>= >@ ' ;X@' E@ G G>' -' ' -@W W A ' G8C' -' WX UX' @' @; G@A ' WX 8@' ;X@' A E' GA' > EE ; U 8' U G ; =U; G' X ' 8 G>' B@@G' 8 ; d' X ?@' B@@G' E A@' GA' W 88' B@' - =GA' G' ;X@' Y >@ ' -' = ' $ G U; G ' ;' X ' - 88@G' ; ' EC' 8 ;' ; ' =UU@@A' G ;' G8C' G' A@UCYX@ G>' ;X@' & ' @U@G;8C' A \ U ?@ @A' G' DX@ B G ' B=;' 8 ' ;X@' G U Y; G ' G' ;X@' U YY@ 6Y8 ;@ ' ' 8 G>' A@Y ;@A' E G>' ;X@' @U A ' -' = ' U @;C' ' =G G;@88 > B8@' ' ;X@' @ =8; ' W 88' B@' U EE=G \ U ;@A' ; ' ;X@' U @;C' G' G ;X@ ' - E ' GA' ;X@' =B[@U;' W 88' B@' E @' Y ; U=8 8C' A\ ?@ ;@A' ; ' WX@G' Y@ Z G>' -';X@' 8 G>= >@ ' GA' 8 ;@ ;= @

1' $X@ @' G U Y; G ' WX UX' G' >@G@ 8' U G; G' A ;@ ' @' -';X@' - ;' EY ; GU@' G' @G B8 G>' = ' ; ' ; U@' ;X@' = U@' WX@GU@' ;X@' 8 G>= >@' GA' 8 ;@ ;= @' E C' X ?@' A WG@A' GA' ; ' ; -C' = ' E GA ' -';X@' Y @? 8 G>' W X Y' ;' GC' Y ; U=8 ' Y@ A ' ';' ' G8C' BC' G' @EB8 >@' -' ' E GC' A ; ' ' U G' B@' U 88@U;@A' - E' ;X ' = U@' - E' ;X@' @E G ' -' ;X@' ; ' - E' ;X@' 8 G>= >@ ' X;@ ;= @ ' GA' G ; ;=; G ' -' ;X@' Y@ Y8@' -' ;X@' Y @ @G;' A C ' U EY @A' W ;X' ;X@' B@ ;' G- E ; G' W@ U G' Y U= @' -' ;X@ ' U =G; @ ' -' ;X@' ;' WX UX' E C' X ?@' B@@G' U ? 8 @A' ;' G' @ 8 @ ' Y@ A ' ;X ;' W@ U G' U E@ ;' GC' - ' GA' [= ;' @ =8;' ;X@' V=@ ; G' ' ; ' @] ;@G ?@' ;

EY ; G;' ; 'B@' 8 >X;8C' ; @ ;@A ' ' ; 'B@' A@U A@A'=Y G' - E' GC'Y @U GU@ ?@A' Y G G' 'Y ; 8' ? @W '

<

a' P A' G ;' ;X@ ' ; Z G>' GA' B? = ' Y - ' @] ;' -' ;X@' U8 E ' -' ? ' ; ' B@' U G A@ @A' ;' G@' Y@ A' - ' A? GU@A' G' UE8 ; G ' ;' E >X;' B@' =-- U @G;' ; ' B G>' - W A' ;X@' Y@ -@U; G' -' ;X@' 8 G>= >@ ' ;X@' UU@ G' WX UX' ;X ;' 8 G>= >@' E= ;' G' @ 8C' ; E@ ' X ?@' @U@ ?@A' - E' ' A ; G;' B=;' X >X8C' U=8; ? ;@A' = U@ ' GA' ;X@' @]\ ;@G ?@G@ ' - 'WX UX' ;' ; GA ' 'Y@U=8 8C' GA'[= ;8C' A ; G>= X@A

"G' ;X@' ' 8 GA' -' ? ';W ' >@G@ 8' 8 G>= >@ ' E C' B@' U G A@ @A' ' Y @? 8@G; ' $X@' =GA ' 8 G>= >@ ' WX UX' Y @? 8 ' G' ;X@' W@ ;@ G ' GA' ;X@' ? G@ @ ' WX UX' ' ;X@' 8 G>= >@' -' ;X@' A ; U; ' @ ;' -' DX@ B G ` ;X@' - E@ ' ' ' EY8@' A 8@U;' UU E\ E A ;@A' ; ' 88' ;X@' Y= Y @ ' -' ;X@' E =G; G = ' U8 @ ' WX ' Y@ Z' ;' GA' Y@ X Y ' A --@ ' - E' ;X@' ? G@ @ ' G ;' ' E=UX' G' ; ' U G ; =U; G ' ' G' ;X@' Y ; G' -' \ > G 8' GA' -' & 8 C G' W A ' WX UX' ;' U G; G ' G@' - = ;X' -' ;X@' 8 G>= >@ ' ;' ;X@' 8@ ;' E C' B@' U G A@ @A' ; 'B@' ;X@' E@' ' ;X@' ? G@ @ ' G ;X@ ' - = ;X' ' Y@ X Y ' > G 8 ' GA' ;X@' @E G G>' X 8-' & 8 C G ' *;' WX ;' Y@ A' ;X ' @];@G ?@' Y ; G' -';X@' & 8 C G' W ' A Y;@A ' 'WX@;X@ ' GC'Y ;' ' ;X@' WX 8@ -' ;X 'Y ; G' E C' G ;' > G 88C' X ?@' - E@A' ;X@' U EE G' 8 G>= >@ -' ;X ' Y ;' -';X@' U =G; C' ' C@;' ; 'B@' A@U A@A ' 'G' ;X@' ? G@ @ ' '8 G>= >@ -' ;X@' @ ;@ G' A ? G' -';X@' ' 8 GA' GA' 8 ' -' ;X@' 8 W@ ' Y ; ' -' G; E' GA' DX@ B G ' ;X@' G ;= 8' ' ?@ G U=8 ' 8 G>= >@ ' G' 8 Z@' E GG@ ' U G; G ' ' U G A@ B8@ E=GB@ ' -'W A ' G' U EE G' W ;X' ;X@' & 8 C G ' GA' ;X@' >@G@ 8' Y GU Y8@ ' -' U G ; =U; G' @' - =GA' ; ' X ?@' ' ; Z G>' UU A GU@ ' (@' ;X= ' - GA' ; G>' Y - ' G' =YY ;' -' G@' U EE G' > G' -';X@' Y @? 8 G>' 8 G>= >@ ' -' ;X@' * UX Y@8 > ` G ;W ;X ; GA G>' ' 8 >@' Y ; G' -' ;X@' '4' 8 C G' W A ' G W' = @A' G' ? ' E C' B@' U@ ; G@A' ; ' X ?@' B@@G' @U@ ?@A' ;' ' U EY ; ?@8C' @U@G;' A ;@ ' GA' G' ;X@' U = @' -' 8 G>' GA' U G; G=@A' G;@ U = @' W ;X' ;X@' G@ >XB = G>' U =G; @

a' $X@' ? G@ @' 8 G>= >@ ' Y Y@ 8C' ' U 88@A ' ' A ; G>= X@A' BC' ' A ? G' B@;W@@G' WX ;' E C' B@' U G A@ @A' ' ;X@' ?@ G U=8 ' 8 G>= >@ -' ;X@' U =G; C ' G' = @' BC' ;X@' U EE G' Y@ Y8@' E G>' ;X@E @8?@ ' GA' WX UX' ' A Y;@A' WX@G' AA @ G>' G' G-@ ' GA' WX ;' E C' B@' U G A@ @A' ' ' @U GA' ' U = ;' 8 G>= >@ ' A Y;@A' BC' 88' G-@ ' WX@G' AA @ G>' ' =Y@ ' $X@' E@' U G ; =U; G ' ' W@88' ' ;X@' A E' -';X@' 8 G>= >@ ' ' '' B@8 @?@ ' Y @;;C' >@G@ 88C' Y @ @ ?@A' G' B ;X' ;X@' 8 G>= >@ ' ;X@' 8 ;;@ ' X W@?@ ' U G ;' -' ' E @' @];@G ?@' U8 ' -' - @ >G' W A ' WX UX' W =8A' YY@ ' ; ' X ?@' B@@G' Y UZ@A' GA' U=88@A' - ';X@' Y= Y @' WX@ @' A --@ @G;' W A ' X ?@' G ;' B@@G' - =GA' - E' ;X@' U EE G' 8 G>= >@' -' ;X@' U =G; C ' G' B ; C' ? ; G' G' ;X@' =GA' -';X@' W A' B@8 G> G>' ; ';X@' U EE G' 8 G>= >@' ' A Y;@A ' ' G' UX G> G>' ;X@' W A' " ' G; ' "$&' $' G; ' &' 8 G ' G; '8 G$& fU ' GA' ;X@' E @' @-\ -@U;= 88C' ; ' @GA@ ' ;X@' Y 8 ;@' 8 G>= >@' A ; GU;' G ;' G8C' @' ;X@' -- E ; ?@ ' GA' G@> ; ?@ ' ' W@88' ';X@' Y G =G ' GA' Y @Y ; G ' ? @A ' B=;' ;X@' =] 8 C' ?@ B ' GA' Y ; U8@ ' @' G' >@G@ 8' A --@ @G;

1‘ ‘ @--@U;= 88C‘ GA@@A‘ A @ ‘ ;X ‘ B ; C‘ A ; GU; G‘ Y @? 8‘ ;X ;‘ G‘ ;X@‘ E ;‘ U EE G‘ UU= @GU@ ‘ GA‘ @]Y @ G ‘ ;X@‘ 8 G>= >@‘ ;X ;‘ W =8A‘ B@‘ = @A‘ BC‘ ‘ =Y@ ‘ B@ ‘ G ;‘ ;X@‘ 8 >X;@ ;‘ @ @EB8 GU@‘ ; ‘ WX ;‘ W ;X‘ ;X@‘ E@‘ B[@U;‘ W =8A‘ B@‘ = @A‘ BC‘ G‘ G-@ ‘ ;X= ‘ WX@G‘ ‘ =Y@ ‘ W =8A‘ C‘ ; ‘ G‘ G-@ ` a‘ ';‘ ‘ ‘?@ C‘ 8 G>‘ ; E@‘ ;X ;‘ C =‘ X ?@‘ B@@G‘ UZ b ` X@‘ W =8A‘ G‘ ;X@‘ U EE G‘ ‘?@ G U=8 ‘ 8 G>= >@‘ = @‘ ;X@‘ W A ‘ a‘ 4 G ‘ M ! N ‘ " $‘ Ó WX 8@‘ G‘ G-@ ‘ = G>‘ ;X@‘ U = ;‘ 8 G>= >@‘ W =8A‘ ; ‘ ;X@‘ E@‘ Y= Y ;‘ C‘ ‘ 4 ! $‘ ‘ " $ $! ‘ $ O ` '-‘ ;X@‘ - E@ ‘ W =8A‘ Z‘ ;X@‘ V=@ ; G ‘ , = ‘ UX 8A ‘ ‘ ;‘ ‘ B C‘ ‘ ‘ > 8/b X@‘ W =8A‘ = @‘ ;X@‘ W A ‘ E 0‘ 0$ ‘ G ‘ ‘ "PÓ 8 ;;@ ‘ W =8A‘ @]Y @ ‘ X E @8-‘ ‘ ‘ $8 " ‘ $0 &‘ $‘ 6Ó > G ‘ W =8A‘ ;X@‘ - E@ ‘ B @ ?@ ‘ i ;X ;‘ ;X@‘ Y@ Y8@‘ -‘ ? ‘ B ;X‘ E@G‘ GA‘ W E@G ‘ 8 Z@‘ ; ‘ Y @ @ ?@‘ ;X@‘ X ‘ -‘ ;X@‘ X@ A b ` ‘ X@‘ W =8A‘ C ‘ a‘ ) "‘ ‘ J G ‘ "‘ G ‘ ‘ "k$ " ‘ ! O ` WX 8@‘ ;X@‘ 8 ;;@ ‘ W =8A‘ = @‘ ;X@‘ W A a‘ $$ "‘ "‘ ! $ ‘ J G$‘ $8 ‘ ! $‘ " $ " ‘ ! O09

‘ ' ;‘ ‘ G ;‘ X W@?@ ‘ ; ‘ B@‘ =YY @A‘ ;X ;‘ ;X@ @‘ 8 G>= >@ ‘ @‘ ‘ @Y ;@A‘ ;X ;‘ ;X@‘ G@‘ ‘ ;=A @A‘ GA‘ ;; G@A‘ @]U8= ?@8C‘ -‘ ;X@‘ ;X@ ‘ - ‘ WX 8@‘ G@‘ ‘ ;X@‘ 8 G>= >@‘ -‘ AA @ ‘ ;X@‘ ;X@ ‘ E= ;‘ B@‘ ;X ;‘ -‘ @Y8C ‘ GA‘ ;X@‘ ZG W8@A>@‘ -‘ B ;X‘ ‘ GA 6‘ Y@G B8@‘ ; ‘ ;X @‘ WX ‘ X ?@‘ UU G‘ ; ‘ U EE=G U ;@‘ W ;X‘ Y@ G ‘ -‘ ‘ A --@ @G;‘ GZ‘ W ;X‘ ;X@E @8?@ ‘ 'G‘ ;X@‘ Y 8 ;@‘ 8 G>= >@ ‘ Q W ‘ W A ‘ @‘ - @V=@G;8C‘ G; A=U@A‘ BC‘ ;X@‘ Y ;C ‘ @ ;X@ ‘ ; ‘ X@W X ‘ @ A G> ‘ ‘@? GU@‘ ‘ X >X@ ‘ E Z‘ -‘ @ Y@U; ` ;X@‘ Q W ‘ ‘ X W@?@ ‘ E @‘ Y Y@ 8C‘ ‘ A@ A‘ 8 G>= >@ ‘ ;X@‘ 8 G>= >@ -‘ 8 ;@ C‘ U EY \ ; G ‘ -‘ ;X@‘ X >X@ ‘ U8 ‘ GA‘ ‘ ; ‘ ;X@‘ ? G@ @ ‘ WX ;‘ ;X@‘ G U ;‘ ‘ ; ‘ ;X@‘ 8 G\ >= >@ ‘ -‘ % GA= ; G ‘ GA‘ ;X@‘ L 8 ‘ ; ‘ ;X@‘ = E G‘ GA‘ E@ @‘ ‘ X W‘ - ‘ ;‘ E C‘ E 8 ;@‘ ; ‘ @ ;X@ ‘ E= ;‘ @E G‘ ; ‘ B@‘ A@U A@A‘ BC‘ E @‘ UU= ;@‘ U EY G‘ GA‘ B @ ? ; G ‘ ;X G‘ W@‘ X ?@‘ C@;‘ X A‘ YY ;=G ;C‘ ; ‘ E Z@ ‘ ';‘ ‘ G‘ ;X ‘ 8 G>= >@‘ ;X ;‘ ;X@‘ E @‘ GU @G;‘ GA‘ U@8@B ;@A‘ -‘ ;X@‘ X;@ C‘ Y@ - E GU@ ‘ -‘ ;X@‘ U =G; C‘ @‘ W ;;@G ‘ GA‘ ;‘ ‘ Y B B8@‘ ;‘ W N‘ B@‘ - =GA‘ ;X ; ‘ WX 8@‘ ;X@‘ >@G@ 8‘ 8 G>= >@‘ -‘ ? ‘ Y @ @ ‘ G‘ U EE G‘ W ;X‘ 88‘ ;X@‘ E @‘ U A; ? ;@A‘ 8 G>= >@ ‘ -‘ ;X@‘ * UX Y@8 > ‘ ‘ U G A@ B8@‘ Y ; G‘ -‘ G U ;‘ ;@ E ‘ ;X@‘ U = ;‘ 8 G>= >@‘ ‘ ; N‘ E @‘ @Y8@;@‘ W ;X‘ ;X@E ‘ GA‘ ;X ;‘ ;X@‘ Q W ‘ GA‘ Y ; U=8 8C‘ ;X ;‘ WX UX‘ ‘ @UZ G@A‘ E ;‘ GU @G;‘ GA‘ WX UX‘ ‘ A@UCYX@ @A‘ - E‘ G U Y; G ‘ G‘ ; G@ GA‘ U YY@ 6Y8 ;@ ‘ ‘ 8E ;‘ Y= @‘ G U ; ‘ ;X@‘ U G ; =U; G‘ GA‘ A E‘ G‘ ;X@ @‘ G U Y; G ‘ ‘ G ‘ 8 G>@ ‘ U EY @X@GA@A‘ BC‘ ;X@‘ ? G@ @ ‘ GA‘ ;X@ @‘ @‘ B=;‘ -@W WX @‘ G;@8X>@GU@‘ GA‘ UV= G; GU@‘ W ;X‘ ;X@‘ ;@ E ‘ = @A‘ @G B8@ ‘ ;X@E‘ ; ‘ > ?@‘ @?@G‘ ‘ - G;‘ G ; G‘ -‘ ;X@ ‘ E@ G G>‘] EY8@ ‘ -‘ ;X@ @‘ 8 G>= >@ ‘ ; Z@G‘ - E‘ ;X@‘ 0 ; ‘ , =A0X ‘ GA‘ - E‘ E@ -‘ ;X@‘ G U Y; G ‘ 88=A@A‘ ; ‘ W88 YY@ ‘ G‘ ;X@‘ Y @ @G;‘ ? 8=E@

a‘ $ ‘ - U 8 ; ;@‘ ;X@‘ UV= @E@G;‘ -‘ ‘ 8 G>= >@‘ G‘ ; ‘ G ;= @‘ ‘ @]; @G ?@‘ GA‘ ? @A‘ ‘ ;X ;‘ -‘ ;X@‘ ? G@ @ ‘ ‘ E@;X A‘ ‘ A Y;@A‘ E 8 ‘ ; ‘ WX ;‘ '‘ =GA@ ; GA‘ ‘ ZG WG‘ G‘ 'GA ‘ -‘ U8 G>‘ ;X@‘ CG GCE@ ‘ G‘ =UX‘ ‘ E GG@ ‘ ‘ ; ‘ U GG@U;‘ ;X@E‘ G‘ ;X@‘ E@E C ‘ BC‘ ; G> G>‘ ;X@E‘ G‘ U8 @ ‘ UU A G>‘ ; ‘ ;X@‘ G ;= 8‘ UX G‘ -‘ = ‘ A@ ‘ ‘ ;X@‘ U 88@U; G‘ ‘ ? U B=8 C‘ ‘ U EY @A ‘ ‘ ;@ E@A‘ ‘ ! & 8 ;@ 88C ‘

! & GA G Y G; - U; ;X@ @ B=; -@W W A G ;X@ 8 G>= >@ WX UX X ?@ G ; ; 8@ ; E GC CG GCE@ G @] EY8@ -;X E A@ - G ; =U; G GA - ; G> ;X@ E@E C 8 GU8=A@A G ;X@ Y @ @G; ? 8EG@ 88= ; ; ?@ G ; G8C -;X@ E@;X A 88=A@A ; B=; -;X@ > @ ; A@8 U UC GA ? @;C -;X@ 8 G>= >@

E X YYC ; @Y ; ;X ; ?@ C @];@G ?@ ? U B=8 @ G ; G8C -B ;X A ? \ G -;X@ ? G@ @ GU8=A G>;X@ Q W B=; -;X@ =GA GA -;X@ A 8@U; -& A= GA X W ;X G ; U@ -;X@ ? @; @ G Y ; U=8 A ; U; GA E =G; G ; B@ X ?@ B@@G U 88@U;@A GA ;X ; WX@G@?@ = E @ G; E ;@ UV= G; GU@ W ;X ;X@ W ;;@G U EY ; G -;X@ U =G; C E C -- A ;X@ ;@ ; - E@ @]Y@ @GU@ G A -WX ; X 8 @ AC B@@G A G@ ;X@ > GA W Z - > EE GA A U; G C E C B@ UU EY8 X@A ;X X 8 G>B@@G = - ; GA > GA A@ A@ ;EG :

a 'G B ;X ;X@ =GA GA ? G@ @ 8 G>= >@ ;X@ E@ W ;;@G UX U;@ = @ ` GA ; X G ; C@; B@@G ; U@A WX@;X@ ;X@ - E@ @?@ X A @Y ;@ 4$;;@G UX U;@ G ; ; Y8 U@ X W@?@ U 88@A ;=$=B G ;X@ ;@ -;X@ GU @G; U Y ; 8 -L [[G Y @ @ ?@A G G U Y; G G ; G@ G ?@ C =A@ UX U;@ GA @?@ 8 E 8 G U Y; G G ;X@ ;G@ UX U;@ X ?@ B@@G @U@G;8C A U ?@ @A ; QW X G DX@ B G WX ;X@ E@ -;X@ A@ U@GA G; -;X@ L GU@ -L [[G ; Z @-=>@ ;X UX U;@ ; 88 8 ;@8C YY@ @A W A@8C A --@ @G; - E GC ;X@ C@; G ; U@A G ? B=; G W - E A; U G; G E@ -;X@ 8@;;@ GA ? W@8 E Z G U EE G W ;X ;X@ ? G@ @ $X@ A ;@ G U B@A G ;X@ ; G@ ; ;=$=8 X - ;=G ;@8C B@@G A@UCYX@ @A GA ;X@ UX U;@ W A =B;8@ = @A BC ;X@ EA Y@ Y8@ ; ;X@ Y@ A -;X@ A@ ; =U; G -;X@ W@ ;@ G > ?@ GE@G; -L [[G

a) 8@ ;X G @?@G A --@ @G; UX U;@ @ @ Y @ @G;@A ; X ?@ B@@G G = @ ; A --@ @G; Y@ A -? G@ @ X ; C ` GA 8;X =>X ;X @ ; Y @ @G; A Y;@A Y\ Y@ ; - ; >X; ; B@ ?@ C A --@ @G; - E ;X@ E @ GU @G; G @] E G ; G ;X@ G@ E C W ;X =; E=UX A -- U=8;C B@ ; U@A ; ;X@ ;X@ BC B @ ? G>;X@ > A= 8 8;@ ; G E A@ - E ; E@ ; ; E@ ` Y@U E@G -;X@ @ A --@ @G; UX U;@ W ;X ;X@ Y@ A G WX UX ;X@C W@ @ @ Y@U; ?@8C = @A @ =BE ;;@A ;X@ G Y@U; G -;X@ U @;C GA '' @> @; ;X ; ;X@ B @GU@ - G @G> ?@ Y @U8=A@ ;X@E - E Y\ Y@ G> G ;X@ Y @ @G; ? 8=E@ -; G U; G

a $X@ 8 ;@ ;= @ - ? X W@?@ E=UX ; E C X ?@ A@U8 G@A G 8 ;;@ A C E= ; B@ ; 88 U G A@ @A @ Y@U; B8@ ` ;X@ E @ GU @G; X ; U 8 U EY ; G @ E ;8C W ;;@G G ;X@ Q W 8 G>= >@ ; WX UX - @V=@G;8C ;X@ E@ G G> -@ UX W A GA Y YX @ -;X@ WX 8@ G ? G@ @ GG@]@A -;X@ @ U EY ; G ;X @ E ; X >X8C @ ;@@E@A @ ;X@ 0 ; , =A0X % 8C (y GA ? 8=E@ @G\ ; ;8@A J E J E ;X@ - E@ A@ U Y; ?@ -;X@ @]Y8 ; -* [=G GA ;X@ Y GU Y 8 X@ @ WX @ - E@ @U A@A G ;X@ U@8@B ;@A 'GA G Y @E -;X@

, IBD CA HN A E IM ADD @HD NAAB KHCA D BOA IJ HDG KAAG BM B G@A HOLJ AKABG I G@A 3HSHBADA HBMJHMA G@A $AS " . IJG B EH G OJ H D E IDAOJG BM @ D DGJC AD HG -HKH HBM F G@ M AHG DJOOADD HBC H HBMAKABGD H A B E IM ADD I E IOJ BM IK +ABMH H IJBG I 3HSHBADA GOEAD W

G@A +U HGH 1JCU@H HBC $IKI D HDI GA KAC), " G ' G@AO @HSA HDI G@A
"& B F@ 0@ KAB FAH BM KHDPD EA DIB O G@IDA KKI GH DAC B G@A @DGI O I
)HBV HBC G@A), "($9 I ($9@& BIG JB PA H EJEEAG D@IF B ! J IEA B
F@ 0@ C K BJG SA FIICAB MJ AD EA DIB O G@A @A IAD I " HVHEH@G
. @ADA C HKHG O AQ@ N G IBD H A H00IKEHB AC NO EA I KHB0AD IB G@A 7 ! &
I KJD 0H BDG JKABGD I 'G@A 3HSHBADA I F@ 0@ G@A A H A DASA H C DG BOG DAGD G@A
$ &F@ 0@ H00IKEHB AD G@A EA I KHB0AD IK G@A +U HGH 1JCU@H HBC $IKI HD
FA HD G@A . IEABM G@A " F@ 0@ H00IKEHB AD G@A ; HOHBM 2ACIM G@A (0
#'0@ ? 5' ' $ HBC IG@A D G@A 3HSHBADA KJD O D EA0J H O @H KIR
B IJD NJG G@A MHKJG D KEA AOG

; @HGASA EI G IB I HDG IBIK 0H DO ABOA KHO @HSA B I KA G KAD NAAB
0IKKJB 0HGAC GI 3HSH G@A EAIE A I G@A E ADABG CHO @HSA BI E AGABD IBD GI C DR
G BOG IB IB G@ D H00IJBG G D G JA G@AO EIDDADD G@A D MBD I G@A]IC HO HBC DG
E ADA SA H KICA I 0H 0J HG BM G@A DAHDIBD G@A E B0 E AD I F@ 0@ KJDG @HSA NAAB
C DOISA AC NO H EAIE A FA HOLJH BGAC F G@ G@A KIG IBD I G@A @AHSAB O NIC AD
G@AO H DI EIDDADD DASA H FI PD IB VJC 0 H HDG I IMO NJG B G@ D G@AO I IF IB O
F@HG D H C CIFB I G@AK B G@A AF EHMAD I H NIIP H KIDG AM N A HBC B G@A
G HC G IB I G@A 0IJBG O

G FHD KO BGABG IB B G@ D E HOA GI @HSA HGGAKEGAC DIKA DPAGO@ I G@A
BGA ADG BM HBC EA0J@H AHGJ AD I G@A 3HSHBADA 0@H HOGA F G@ A A AB0A GI G@IDA
HCK HN A BDG GJG IBD F@ 0@ C DG BMJ D@ G@A 0IBDG GJG IB I DIO AGO HKIBM G@ D
EAIE A NJG @HSA H AHCO G ADEHDDAC GII IBM JEIB 0IJ P BCBADD 6 HBC G@A A H A
GFI DJNVA0GD F@ 0@ @HSA A0ABG O HGG HOGAC KO EH G 0J H HGGABG IB HBC F@ 0@ IB
H00IJBG I G@A BISA GO HK CAD IJD I N BM BM GI 0IJ BIG 0A (J BM KO HGA
GIJ G@ IJM@ G@A !HDGA B C DG 0GD S D GAC G@A . ABMUMH KIJBGH BD IB F@ 0@ G
@HC NAAB AE ADABGAC GI KA G@HG DIKA AKH BD I G@A I KA FI D@ E I 3HSH FA A

. @A D MBD I G@A]IC HO HD AE ADABGAC B G@A HB0 ABG " - C DOISA AC HG . A HMH B , @A NIB
0IKEH AC F G@ G@A BC HB]IC HO H A HD I IF ' G@A MJ AD NA BM SA O 0I AOG O C HFB HBC G@A BHKAD
F G@ G@A AQE HBHG IB HBBAQAC GI AHO@

" AD@H 6 G@A $HK
D@H 6 G@A + J
" G@JBH 6 G@A) H
, H OHGH 6 G@A , HN
- B@H 6 G@A % IB
, JBOH 6 G@A M B
. J H 6 G@A + H HB0A
D@0@ 0H 6 G@A -0I E IB
(HBJD 6 G@A + I F
" HOH H 6 G@A -AH " IBDGA
, JKN@H 6 G@A ; HGA 3JM
" BH 6 G@A & D@

TTTT " DH
" U DH
" U \ IMI H NJGGA O
, H OHGH
- BM@H
, HBOH
. J H
) SHGH
; HBJ
" HOH H , HF D@
, JNH
" bBH W

-G ' GI' NA' IJBC' HBC' H00 CABG' G@ AF' KA' IB' G@A' D@I AD' I ' +H ' F@ A' HGGAKEG BM' GI' AH0@' +HBOBFHBM ' G@A' D KE 0 GO' I ' G@A' EAIE A' F@I' B@HN G' G@A' . ABMUMH ' KIJBR GH BD' HBC' G@A' H0G' I ' DJ0@' AKH BD' NA BM' DG ' B' AQ DGAB0A' IB' 3HSH' D' ABG G AC' GI' A0I C' HBC' ' HK' HFH A' G@HG' F@HGASA ' B I KHG IB' ' KHO' NA' HN A' GI' 0IKKJB 0HGA' ADEA0G BM' +H@' @IFASA ' KEA A0G' F ' NA' H00AEGAC

_' . I' G@A' AHDGFH C' I ' -J HNHOH' HBC' IB' G@A' HBMA' I ' @ D' 0IBBA0GAC' F G@' 2JBJBM' (HDH ' HBC' O BM' EH G O' B' G@A' C DG 0G' I ')HDJ JHB' HBC' EH G O' B' G@HG' I ') INI@BMI' PBIFB' NO' G@A' BHKA' I ' G@A' . ABMUMH ' KIJBGH BD' FA' BC' G@A' AKBHBG' I ' H' EAIE A' DG ' I IF BM' G@A' BCJ' FI D@ E' F@I' KA G' HGGABG IB' BIG' IB O' IB' H00IJBG' I ' G@A ' NA BM' G@A' CAEID GH AD' I ' G@A' HDG' G H0A' I ' G@HG' FI D@ E' C D0ISA AC' HG' G@ D' CHO' IB' 3HSH' NJG' HD' AQ@ N G BM' H' EA0J@H ' D BMJ H GO' HBC' D KE 0 GO' I ' 0@H HOGA

' . @ADA' EAIE A' I00JEO' HNIJG' I GO' S HMAD' DOHGGA AC' H IBM' G@A' HBMA' I ' @ D' B' G@A' BA M@NIJ @IIC' I ' G@A' -HBCO' -AH' HBC' H A' EH G O' JBCA ')HDJ JHB' HBC' EH G O' JBCA ') INI BMI' . @A' D GA' I ' G@A' S HMAD' HD' FA ' HD' G@A' 0IBDG JOG IB' I ' G@A' @IJDAD' D' EA0J@H ' HBC' C A D' ABG A O' IK' F@HG' D' A DAF@A A' INDA SAC' IB' 3HSH' . @AO' H A' BIG' D@HCAC' NO' G AAD' NJG' NJ G' IB' DEH0 IJD' IEAB' GA H0AD' D BM' IBA' HNISA' G@A' IG@A ' AH0@' @IJDA' I00JEO BM' H' GA H0A' HBC' NA BM' B' ABMG@' IK' G@ GO' GI' DASABGO' HBC' ASAB' A M@GO' AAG' . @A' CII ' BSH HN O' B' IBA' 0I BA ' HG G@A' IEEID GA' ABC' I ' G@A' NJ C BM' GI' G@HG' B' F@ 0@' G@A' A E H0A' D' NJ G' . @A' NJ C BM' HEEAH D' GI' NA' DG' 0IBDG JOGAC' F G@' G@A' I C BH O' II ' NJG' H IBM' G@A' IBG' D' HB' AB0 IDAC' SA HBCH' I ' MH A O' I ' HNIJG' A M@G' AAG' N IHC' F G@' H' ADD' BO@BAC' E GO@' B' G@A' II ' I KAC' I ' NHKNIID' F@ 0@' H A' DI' E H0AC' HD' GI' D@CA' IJG' A G@A ' I ' G@A' HCK DD IB' I ' H ' I ' GI' H I C' H' 0@HBBA ' I ' G@A' DKIPA' GI' ADOHEA' G@A A' NA BM' IG@A F DA' BI' HEA GJ A' AQ0AEG' H' DKH ' IEAB BM' I ' HNIJG' H' II G' DLJH A' HG' IBA' ABC' I ' G@A' NJ C BM' HNISA' G@A' AR E H0A' ' G@ D' D' NJ G' I ' N 0P' HBC' D' DI' @ M@ O' SABA HGAC' G@HG' G' D' 0IBD CA AC' H' DH0 R AMA' I ' HBO' DG HBMA ' GI' EI JGA' G' NO' G@A' GIJ0@' H0 IDD' G@A' JEEA ' EH G' I ' G@A' NJ C BM' H GA D' H A' JB' H0 IDD' DI' HD' GI' I K' H' P BC' I ' HGG O' DGI O' B' F@ 0@' G@AO' CAEID G' G@A ' SH JHN AD' HBC' BDG JKABGD' I ' @JDNHBC O

' . @A' @AHC' I ' G@A' S HMA' GHPAD' G@A' G G A' I ' $ '$& HD' B' G@A' IF' HBCD' HBC' @A' D' MABA H O' HDD DGAC' NO' H' (, & NIG@' A AOGAC' NO' G@A' EAIE A' IK' G@A ' IFB' S HMA' G@A A' H A' IJ ' E ADGD' F@I' H A' @A A' GA KAC' 0 & @HS BM' 0@H MA' I ' G@A' DH0 AC' A0I CD

' . @ADA' 0 & F@I' H A' B' MABA H' BGA MABG' KAB' @HSA' BI' G HC G IB' F@AB' G@AO' FA A' DG' ADGHN D@AC' IB' G@ADA' @ D' IK' F@AB0A' G@AO' 0HKA' I ' F@I' BG JDGAC' G@AK' F G@' G@A' DH0 AC' NIIPD' GI' G@A' H G@' 0IBGH BAC' B' F@ 0@' G@AO' DG ' HC@A A 6 G@ADA' G@AO' 0IB0J ' B' DGHG BM' FA A' @HBCAC' CIFB' GI' G@AK' NO' G@A ' HG@A D' G@A ' I 0A' NA BM' @A AC GH O' HBC' G@A' DI A' CJGO' ALJ AC' I ' G@AK' NA BM' GI' EA I K' G@A' 8 ' H00I C BM' G@A AGI' HBC' HMH B' GI' @HBC' G@AK' CIFB' B' DH AGO' GI' G@A ' C0@ C AB 6 G@ADA' A0I CD' 0IBD DG' I ' G@ AA' 0IKEID G IBD' F GGAB' IB' G@A' 4 ' AH ' CAD0 N BM' G@A' I M B' I

G@A FI C G@A HGG NJGAD I G@A (A GO HBC G@A I KD I FI D@ E GI NA INDA SAC IB C A ABG I00HD IBD , IE AD FA A GHPAB IB G@A DEIG HBC HD G@A HBMJHMA CIAD BIG ADDABG H O C A IK G@A I C BH O 3HSHBADA @IEA HG HB AH O EA IC GI E HOA G@A -I0 AGO B EIDDADD IB I G HBD HG IBD

B G@A KAHB G KA DIKA BIG 0AD I G@A 0JDGIKD HBC I G@A 0A AKIB AD EA R I KAC HG N G@D KH HMAD HBC JBA H D KHO NA BGA ADG BM

; @AB H FIKHB D CA SA AC I @A DG 0@ C G@A (JPJB GHPAD H AH I G@A HBM HBM M HDD HBC D0 HE BM G@A DP B I G@A @HBCD I G@A 0@ C HBC I G@A KIG@A HD FA HD G@A M IJBC E IBIJB0AD H D@I G NABAC 0G IB

; @AB H KH HMA D HM AAC JEIB G@A N CA HBC N CAM IIK NA BM N IJM@G NA I A G@A (JPJB F G@ B G@A @IJDA B G@A DG E HOA NIF S G@ ADEAOG GIFH CD G@A -IJG@ 6 G@AB GI G@A A E HOA 6 G@AB GI G@A AH G@ HBC HDG O IB IIP BM JE GI G@A JEEA DGI O I G@A @IJDA F@A A G@A KE AKABGD I @JDNHBC O H A E HOAC EA I K G@A DHKA 0A AKIBO 6 G@A EH G AD G@AB DJNK DD SA O NIF BM GI G@A (JPJB @A AEAHGD H E HOA 0IKKAB0 BM F G@ G@A FI CD

!$G $$, "!!$$ "& / Ù F@ A G@A N CA FHD@AD G@A AAG I G@A N CAM IIK .@ D 0A AKIBO ISA G@A ABCD HBC HK O I G@A EH G AD KHPA E AR DABGD GI AHO@ I 0 DAD NJ H IAD KE AKABGD I @JDNHBC O / 0 B AGJ B I F@ 0@ G@A N CA HBC N CAM IIK ADEAOG C O E ADABG G@AK F G@ NAGA AH

G G@A KH HMA AHDG F@ 0@ ABDJAD G@A (JPJB AEAHGD GFI 8& F@ 0@ Fe NA IJBC B G@A 0I AOG IB 6 G@A KH HMA D BIG @IFASA 0IBDJKKHGAC G ,* G@A G@ CHO H GA G@A HNISA 0A AKIBO 6 F@ 0@ CA HO D GA KAC NO G@AK ! 6 H D K H CA HO D B DIKA 0HDAD DG INDA SAC NO G@A 3HSHBADA B IG@A EH GD I G@A D HBC JBCA G@A GA K !

#B G@A CAHG@ I HB B@HN GHBG I . ABMUMH G@A 0I EDA D IFA AC BGI G@A M HSA G@A @AHC NA BM E HOAC GI G@A -IJG@ 0IBG H O GI G@A C AOG IB INDA SAC NO G@A " H@IKAGHBD HBC NHKNIID HBC E HBPD H A E HOAC ISA DI HD GI E ASABG G@A AH G@ IK GIJ0@ BM G ; @AB G@A M HSA D 0 IDAC GFI EIDGD H A E HBGAC ISA G@A NICO IBA EA EABC 0J H IK G@A N AHDG G@A IG@A IK G@A IFA EH G I G@A NA O NAGFAAB G@ADA GFI H @I IFAC NHKNII D BDA GAC B G@A M IJBC BGI F@ 0@ CJ BM DASAB DJ00ADD SA CHOD G@AO CH O EIJ H SADDA I EJ A FHGA E H0 BM NAD CA G@A NHKNII GFI C D@AD H DI CH O AE AB D@AC F G@ AHGHN AD G G@A AQE HG IB I G@A DASABG@ CHO G@A AHDG I G@A CAHC D HBBIJB0AC HBC G@A A HG IBD HBC ABCD I G@A CAOAHDAC HDDAKN A GI NA E ADABG HG G@A 0A AKIBO HBC EH GHPA I G@A ABGA GH BR KABG 6 F@ 0@ D 0IBCJ0GAC HD I IFD

B KHMA I AHSAD I BHKABGAC F G@ SH AMHGAC IFA D KHCA GI AE ADABG G@A @JKHB I K HBC I HNIJG H 0JN G @ M@ D E AEH AC HBC E HOAC B H 0IBDE 0JIJD

. @ADA E HOA D F NA IJBC HG ABMG@ B G@A . HBDHOG IBD I G@A -I0 AGO 6 G@A FI C #./6 JDAC NO G@A 3HSHBADA HG G@A 0IKKABOAKABG I G@A BSIOHG IBD GI G@A (A GO D CIJNG ADD G@A " ODG OH I G@A BCJD

Y8 U@ʻ GAʻ =YY ;@Aʻ =GAʻ ;X@ʻ B ACʻ BCʻ ;X@ʻ U8 ;X@ʻ -ʻ ;X@ʻ A@U@ @Aʻ ʻ ;X@ʻ P=Z=Gʻ ;X@Gʻ Y8 U@ʻ Gʻ - G;ʻ -ʻ ;X@ʻ > 8 GAʻ Gʻ GU@G @6Y ;ʻ W ;Xʻ B= G G>ʻ X@ ʻ GAʻ ʻ?@ @8ʻ U G; G G>ʻ W ;@ ʻ GAʻ @Y@ ; ʻ ;X@ʻ ;W ʻ 5 ; ʻ - @ʻ GAʻ W ;@ ʻ ;X@ʻ - E@ʻ U E\ E@GU G>ʻ W ;Xʻ Î # . / 6ʻ P , / + . 6 .ʻ 2 . .ʻ 65 / 60ʻ > . / 6 6 .ʻ 8 .ʻ / . .ʻ 0 > . 1 . F fUʻ ;X@ʻ 8 ;;@ʻ W ;Xʻ Î # . / 6ʻ 1 . / 6ʻ 6 . / 6 6 .ʻ .1 .ʻ , .ʻ . .ʻ , ,ʻ 054 / 6ʻ 15 F fUʻ B= G G>ʻ + ; 3 ; ʻ GU@G @ʻ ;ʻ ; ;@Aʻ Y@ Aʻ A= G>ʻ ;X@ʻ - E@ ʻ GAʻ UU G 88Cʻ Y GZ8 G>ʻ ;X@ʻ W ;@ʻ ?@ʻ ;X@ʻ -@ ;ʻ A= G>ʻ ;X@ʻ @Y@; ; Gʻ -ʻ ;X@ʻ 8 ;;@

aʻ $X@ʻ U8 ;X@ʻ -ʻ ;X@ʻ A@U@ @Aʻ @ʻ ;X@Gʻ A ? A@Aʻ E G>ʻ ;X@ʻ @8 ; ?@ʻ GAʻ - M@GA ʻ GAʻ ;X@ʻ > 8 GAʻ B= G@A ` G ;X@ʻ 3 ; 5 U EE@GU G>ʻ Î # . / 6Q ʻ 5> 6 / .ʻ 50 ;ʻ / . .ʻ 0 +5 ʻ 1 . / 6ʻQʻ 5 5 / / 6 fUʻ ʻ ;X@Gʻ @Y@ ;@Aʻ WX 8@ ;X@ʻ @E Gʻ -ʻ ;X@ʻ U @Aʻ W ;@ʻ ʻ Y GZ8@Aʻ ?@ʻ ;X@ʻ -@ ;ʻ -;@ʻ WX UXʻ ;X@ʻ Y ; @ʻ ;ʻ A WGʻ ; ʻ ;X@ʻ @G[CE@G;ʻ -ʻ ;ʻ G? Z G>ʻ ʻ B8@ G>ʻ - Eʻ ;X@ʻ *8E >X;Cʻ Gʻ ;X@E @8?@ ʻ ;X@ ʻ X = @ʻ GAʻ ;X@ ʻ 8 GA ʻ) ;X G>ʻ E @ʻ UU= ʻ =G; 8ʻ ;X@ʻ @] Y ; Gʻ -ʻ ʻ ;X = GAʻ A C ʻ WX@Gʻ -ʻ ;X@ʻ E@E Cʻ -ʻ ;X@ʻ A@U@ @Aʻ ʻ B@8 ?@Aʻ GAʻ UX@ X@Aʻ ;X@ʻ U@ @E GCʻ GAʻ -@ ;ʻ ʻ @Y@ ;@A ` ʻ ;X@ W @ʻ G ʻ -= ;X@ʻ G ; U@ʻ ʻ ; Z@G

aʻ "Gʻ V=@ ; G G>ʻ ;X@Eʻ @> A G>ʻ ;X@ʻ ;@G@; ʻ -ʻ ;X@ ʻ @8 > Gʻ ;X@Cʻ @Y8 @Aʻ ;X ;ʻ ;X@Cʻ B@8 @?@Aʻ Gʻ ʻ P@W ʻ WX ʻ W ʻ 886Y W@ -=8ʻ GAʻ ;X ;ʻ ;X@ʻ ;@ Eʻ BCʻ WX UXʻ ;X@ʻ P@W ʻ W ʻ A@ >G ;@Aʻ W ʻ 2 ; /ʻ ;1 .ʻ 5 / 685 / 6ʻ % , > . .ʻ 25 . ʻ ʻ ;X ;ʻ ;X@ʻ Y ; U=\ 8 ʻ -ʻ ;X@ ʻ W X Yʻ W@ @ʻ U G; G@Aʻ Gʻ ;X@ʻ B Zʻ U 88@Aʻ L G>8 W ʻ WX UXʻ ;X@Cʻ Y @\ @G;@Aʻ ; ʻ E@

aʻ "Gʻ B@ G>ʻ V=@ ; G@Aʻ @> A G>ʻ ;X@ʻ A ;ʻ > G ;ʻ A=8;@ Cʻ ;X@-;ʻ GAʻ ;X@ʻ U E@ ʻ ;X@ ʻ @Y8Cʻ W ʻ ?E G E = ʻ GAʻ @ AC ` ;X ;ʻ U E@ ʻ -ʻ ;X@ʻ Z GAʻ W@ @ʻ =GZG WGʻ ; ʻ ;X@E ʻ GAʻ ;X ;ʻ U G @V=@G;8Cʻ G ʻ Y=G XE@G;ʻ W ʻ - ] @Aʻ @ ;X@ʻ BCʻ 8 Wʻ ʻ U= ; E ` ʻ ;X ;ʻ -ʻ ʻ E Gʻ A Aʻ W G>ʻ ;X@ʻ X@ Aʻ -ʻ ;X@ʻ ? 88 >@ UX Aʻ X Eʻ - ʻ ;ʻ ;X@ʻ @Y UXʻ -ʻ WX UXʻ W ʻ 8W C ʻ =-- U @G;ʻ Y=G XE@G;ʻ - ʻ ʻ E Gʻ -ʻ $@G>0> ʻ ;X ʻ UU =G;ʻ -ʻ ;X@ ʻ E 8ʻ UX U;@ʻ ʻ -=88Cʻ U G- E@Aʻ BCʻ ;X@ʻ J@>@G; ʻ -ʻ ;X@ʻ A ; U; ʻ =GA@ʻ WX @ʻ =;X ;Cʻ ;X@Cʻ @ʻ Y8 U@Aʻ GAʻ 8 ʻ BCʻ ;X@ʻ J@ A@G; ʻ $X@Cʻ 8 ;@ 88Cʻ @@Eʻ ; ʻ B@ʻ 8E ;ʻ W ;X =;ʻ U E@ʻ ;X@Cʻ @ʻ =G ?@ 88Cʻ Y@ U@ B8@ʻ G;@ -@ @ʻ W ;Xʻ G ʻ G@ʻ G@ ;X@ʻ V= @8ʻ E G>ʻ ;X@E @8?@ ʻ ʻ ;ʻ E Cʻ B@ʻ =GG@U@ Cʻ ; ʻ B @ ?@ʻ ;X ;ʻ ;X@Cʻ @ʻ =G U\ V= G;@Aʻ W ;Xʻ ;X@ʻ ? U@ ʻ -ʻ > E G>ʻ GAʻ Y =E6 E Z G>

aʻ $X@ʻ >> @> ;@ʻ Y Y=8 ; Gʻ E =G; ʻ ; ʻ B =;ʻ ;W@8?@ʻ X=GA @Aʻ =8 ʻ ʻ ;X@Cʻ UU=YC ʻ W ;X =;ʻ @] U@Y; Gʻ ;X@ʻ E ;ʻ B@ =; -=88Cʻ UXʻ GAʻ E G; Uʻ Y ; ʻ Gʻ ? ʻ ʻ ;X@ʻ ;X@ E E@;@ʻ ʻ - @V=@G;8Cʻ ʻ 8 Wʻ ʻ - ;C6;W ʻ ʻ ;X@ʻ =EE ; ʻ GAʻ 8 Y@ʻ -ʻ ;X@ʻ X 88 ʻ @ʻ U ?@ @Aʻ W ;Xʻ *8Y G@ - ʻ GAʻ ;X@ʻ ?@>@; ; Gʻ U EE Gʻ ; ʻ ʻ = Y@ Gʻ UXE ;@ >@G@ 88Cʻ Y @? 8

aʻ $X@ʻ 8 G>= >@ʻ A @ʻ G ;ʻ A --@ʻ E=UXʻ - Eʻ ;X@ʻ ? G@ @ʻ -ʻ ;X@ʻ Y @ @G;ʻ A Cʻ ;X =>Xʻ E @ʻ >=;;= 88Cʻ Y G =GU@A ` - Eʻ ʻ U EY Gʻ -ʻ B =;ʻ ʻ X=GA @Aʻ W A ʻ -ʻ ;X@ʻ ?@ G U=8 ʻ ? G@ @ʻ ;W ʻ G8Cʻ A --@ @Aʻ ʻ ;X@Cʻ A ʻ G ;ʻ G;@ E Cʻ ʻ E] ʻ W ;Xʻ ;X@ʻ Y@ Y8@ʻ -ʻ ;X@ʻ 8 Wʻ 8 GA ʻ Y A G>ʻ ;X@E @8?@ ʻ Gʻ ;X@ ʻ GA@Y@GA@GU@ GAʻ Y = ;Cʻ Gʻ ;X ʻ @ Y@U;

a L G> - E ;X ' 8 ; ?@ ; >@ -;X@ % GA=W X Y G W UZG W8@A>@A G ? ' e- ' ;X@ @A= ' ;X =>X A@ U@GA G; ' -;X@ -=> ; ?@ ' -L [[G U U@8C E@ ;G ; U@ G;X ' @ Y@U; ' Y U@@A ; ' G ; U@ E@ -;X@ 8@ A G> B @ ? ; G WX UX '' E A@ G 8 ' $X@ G ; U@ ' @> A G>;X@ Y @? 8@GU@ -% GAE E G 8 ' GA -;X@ G ;= @ -;X@ > ?@ GE@G; GA U =G; C X ?@ X ;X@ ; ' B@@G ' U G;C ;X ; G =UX G;@ @ ; G> > =GA '' E C B@ Y A G@A - ' @G;@ G> G; ' E@ A@; 8 W ;X =; WX UX ; ' EY B8@ ; ' U G?@C '[= ; G ; G -;X@ =B[@U;

' $X@ ' 8 GA -X ' ; Y @ @G; A ? A@A =GA@ ' @?@G @Y ;@ =;X ; @ ' @ UX GA@Y@GA@G; -;X@ ;X@ ' GA -;X ' X@Y; UXC ;X@ ; ;@ -P4 . / 6 * . / 6 ' UZG W8@A>@A ; ' B@ ;X@ E ; GU @G; ' ; ' Y GU@ ' ; U G>;X@ ' A@ U@G; - E;X@ Y GU@ ' -? ' GA X ? G> GU@ Y @ @A =;X ;C ?@ ';X@ WX 8@ ' 8 GA 'G ;X@ @> 8 ' -;X ' ; ;@ @ @Y ;@A ; ' B@ ; 88 Y @ @ ?@A ;X@ D ' -" 5 5351 ;X@ U@8@B ;@A F G> G E@A 2 , / ; ' P5+5 . / GA 8;X =>X ;X@ ;X@ ' > ?@ GE@G; ' A ' G ; ; ;X@ Y @ @G; A C AE ; -GC G;@ -@ @GU@ G ;X@ Y ; -;X ' ; ;@ ' ;X@C ; 88 @? GU@ ' E Z@A @ Y@U; GA U = ;@ C ; ' ;X ' - E 8C ' ;X@ = 05 ! 5 51 2 5 ;X@ ; UZ - E WX UX ;X@C Y =G>

' $X@ Y Y=8 ; G ' =>X8C @ ; E ;@A BC ;X@ G=EB@ ' -E 8@ GX B ; G; ' WX @ ;@@;X X ?@ B@@G - 8@A GA WX @ @ ? U@ ' @ UX Y GU@ U G U EE GA ` ;X@ @ E =G; ; ' =YW A ' - ' ;X@ -@E 8@ Y Y=8 ; G ' =GA@ ; A ;X@ ' ; ' @] U@@A ;X@ E 8@ ' GA ' ; E C B@ U G A@ @A ;X ; G8C ;X@ U; ?@ GA B8@6B A @A E@G @ GU8=A@A G ;X@ B ?@ 8 ; G ?@ >@ -- = ' ; ' ' - E 8C E C B@ - 8C ; Z@G ' > ? G> ' ; ; 8 Y Y=8 ; G - ';X@ WX 8@ ' 8 GA @] U@@A G> _ ' =8

a $X@ E A@ -' > ?@ GE@G; ' G ; ;=; G ' GA Y @? XG> X B ; ' @ @Y @ @G;@A ; ' B@ ;X@ E@ ;X =>X =; ;X@ ' 8 GA ' GA ;X@ - 88 W G> Z@;UX -2 + / 6 E C -- A '[= ; G ; G -;X@ WX 8@

a $X@ > ?@ GE@G; ' A@ Y ; U ' GA ?@ ;@A G ;X@ L GU@ 8 G@ ` X@ ' ;@A BC ' X@ A $, : 5 * 54 G 88 -- ' @8 ; G> ; ';X@ G;@ G 8 AE G ; ; G -;X@ U =G\ ; C ' =GA@ ' WX E @ EE@A ;@8C Y8 U@A ;X@ X@ A ' -? 88 >@ ' GA BC ' ! 5+ / ' ; ; / 6 6 ; / 6 WX ' U GA=U; ' ;X@ A@; 8 ' -' E @ >@G@ 8 G ;= @ ' -U EE@ U@ GA - @ >G G;@ U = @ ' ;X@ U G ; ;=; G -@ UX ? 88 >@ ';X@ E@ ';X@ X@ A ' UX @- ' ;@ E@A $, : 54 4 GA ;X@ ; G; P54 5 / ' , 3 , * $X@ @ -- U@ ' @ G? B8C @8@U;@A - E E G> ;X@ Y@ Y8@ -;X@ ? 88 >@ ' ;X@ G ' X W@?@ ' >@G@\ 88C =UU@@A G> ;X@ - ;X@ ' -U EY@;@G; ; ' Y@ - E ;X@ A=; @ ` =GA@ ';X@ X@ A $ , : 5 * 54 WX ' X ';X@ A@ >G ; G -$ , : 5 * 54 ! 5 51 @ @?@ 8 G-@ '$ , : 5 * 540 - ' >@G@ 8 A=; @ ' GA U EE=G U ; G ' W ;X ;X@ IA88 >@ ' YA =GA@ ';X@ ! 5+ / ' ; 6 ; / 6 ' E 8 ' @ ; B8 XE@G; B@ G> ;X@ GZ GA A@ >G ; G -P54 5 / ' , 3 , * ` E G> ;X@ X@ A ' -? 88 >@ ' @ E GC WX @ - E 8 @ ' X ?@ - E@ 8C A ; G\ >= X@A ;X@E @8?@ ' G ;X@ W ' - 8 ' GA WX ' @ ;@ E@A ? ; 0 ` ;X@ U EE GA -;X@ E 8 ; C ' ;Y @ @G; ?@ ;@A G ' DX @- -;X@ 2 5 / 5 / 5 U ;' GA WX ' @@E ' ; ' @U@ ?@ X G = ' GA @ Y@U; G@] ; ' ;X@ L GU@ X E @8-

a (X ;@?@ E C ;- E@ Y@ A X ?@ B@@G ;X@ @];@G; GA G-8=@GU@ - ;X@ % GA= @8 > G 8 G W ;X@ G8C ' 8 GA G ;X@ ;@ G @ G WX UX ;X ; @8 > G ; 88 Y @? XG> ;X@ G ; G 8 GA @ ; B8 X@A @X> G - ;X@ U =G; C ;X ; X >X Y ; - @G;@ Y @ WX UX B= ; ;X@ B =GA - ;X@ @];@G ?@ U G- G@ - 'GA 8 Z@ ;X@ A ?@ - E ;X@ Z @ ;@A ; W@ C W G> - W X8@ G ? ; 88 A ?@G - E ;X@GU@ ; =>X; @-=>@ G X WX@ @ @?@G E G> ;X@ =A@ ; GA E ; =G;=; @A - ? >@ ; ; - =GA G C8=E $X@ - = > GA A ? G - ;X@ % GA= @ X@ @ UZG W8@A>@A GA ;X@ G=EB@ - ' ! e E G d ;; UX@A ; ;X@ E 88 ; ;@ - ' $@ " @]U@@A - = X=GA @A - WX E B =; G@ X=GA @A @ ;@ E@A $

a (;X =; @G;@ G> G; ;X@ Y ; U 8 ;@G@; - ;X@ Y @? XG> % GA= E - X WX UX U G G8C B@ ; @ ;@A - W ;X Y Y @;C GA U @U;G@ -;@ E @ ;X =>X UV= G; GU@ W ;X ;X@ Y U; U 8 A=; @ GA E@ ZG W8@A>@ - WX ; U G; G@A G ;X@ U @A @U A ; ;E C B@ -- E@A W ;X =; X A ;X ; % GA= E ; ;@] ; ; ;X@ Y @ @G; A C G X ;X@ ; B@ U G A@ @A ;X@ G ; G 8 @A % GA= E - X G WX UX 8 >@ Y ; G - ;X@ G ; ?@ G ; ;=; G GA U= ; E @ AE ;;@A ;X G % GA= E ; ; =GA@ ; A ; Y @? 8 G ;X@ U G; G@G; - 'GA $X@ E G @ X W@?@ X@8A G X >X ?@G@ ; G GA G B@ G> V=@ \ ; G@A ; ; ;X@ A U; G@ GA ; WX ; @U; ;X@C B@8 G> ;X@C G W@ G? B8C ;X@C @ ' ! $G $X@C X ?@ ;X@ E@ YY@ GU@ E G WX@ @?@ ;X@C @ E@; E ;X GA ;X@ 'GA G -@ ;E@ ; GU@ A ; G>= X ;X@E A@ U@GA@A - E - @ >G U@ $X@ ; WG GA E X ;@EY8@ WX UX W@ UU G 88C B @ ?@A X ?@ ;X@ YY@ GU@ - & X ;; ? 88 >@ GA ;X@ @C@ ; =UZ W ;X @?@ C ;X G> ; U;8C % GA= - GG G> E ; =G@]Y@U;@A U G; ; W ;X ;X@ Y @ @G; ;C8@ - B= 8A\ G> GA YY@ GU@ - ;X@ U =G; C G Y G> ;X =>X ? GA ;X@ ;X@ ;@ G ' 8 GA

a "G @GV= G> G; ;X@ @8 ; ?@ GZ GA EY ; GU@ - ;X@ A@ ; @ ;X@C G\ ? B8C A@ U B@A ; F= = ;X@ - ; G GZ ;X@G ; E X ;X@ Y ; - - @ ; (G= ;X@ Y ; - ;X@ W ;@ ; W ;X@ Y ; - ;X@ W GA

a @ A@ ;X@ @ ;X@C A@ U B@ G=E@ = =B A G ;@ A@ ; @ ; WX E ;X@C Y C A ; G P@W F A@@ @> ;X@ A ? G ;C - ;X@ > @ ; @ ` P@W F A@@ P 8 E ;X@ A ? G ;C WX Y @ A@ ?@ A@ ;X ` F A@@ X * >=G> ;X@ > @ ; GA Y Y=8 A@ ;C - 8 ` P@W F A@@ F=EE> * >=G> ;X@ > @ ; A@ ;C - ;X@ E =G; G WX UX 8 ; ;X@ A@ ;C - E ; >@G@ 8 W X Y

a ; F= = ;X =>X U G A@ @A ;X@ X >X@ ; B[@U; - W X Y A@U8 @A ; B@ =B A G ;@ ; GA G8C ;X@ E@A ; W ;X ;X@ A ? G ;C WX E ;X@C A@ >G ;@ BC ;X@ @]Y @ ?@ GA YY Y ;@ ;@ E - G> , G> $=G>> 8 ") + , ")

a $X@ B A @ - ;X@ A@U@ @A @ G? B8C B= G; GA ;X@ W ?@ GA U G\ U=B G@ - ;X@ X >X@ U8 @ Y@ - E ;X@ U - U@ - $ * -@W A C Y @? =

; ' EC' 8 GA G>' G' 8 ' G G@;@@G' C =G>' W E@G' ;X@' W ?@ ' GA' U GU=B G@ ' -' ;X@' C =G>@ ' J [X ' WX ' W ' 8 ;@8C' Y=;' ; ' A@ ;X ' U - U@A' ;X@E @8?@ ' G' ;X ' E GG@

a' $X@' W ;;@G' 8 G>= >@' -' 8 ' A --@ ' B=;' X;;8@' - 6 E' ;X ;' -' ? ' B=;' ;X@' UX U;@ ' X ' ' E @' GU @G;' - E' ' Q W ' ';X@' U @A' 8 G>= >@ ' GA' =GA@ ; A ' ' Y @;@GA@A' ; ' B@' =GA@ ; A ' BC' ;X@' E G ` ;X@ U EE G' 8 G>= >@' ' ' E];= @' -' ;X@' > G 8' 8 G>= >@' -' ;X@' U =G; C ' GA' ;X ;' -' ? ' G' WX UX' ;X@' 8 ;;@ ' Y @A E G ;@

a' P@-@ G>' =G; 8' G ;X@ ' UU G ' ' E @' Y ; U=8 ' @? @W' -' ;X@' @8 > G ' G\ ; ;=; G ' GA' X B ; ' -' ;X ' Y@ Y8@ ' '' W 88 - ' ;X@' Y @ @G;' U G- G@ EC @8-' ; ' =UX' B @ ? ; G ' ' UU= ' G' ;X@' U G;@EY8 ; G' -' ;X@' Y@U=8 ' GA' @]; A G C' UX \ U;@ ' ;X@C' Y @ @G; ' - ' ;X@' 8 G@ @' A --@ ' W A@8C ' B ;X' G' YY@ GU@' GA' UX U;@ ' - E' ;X@' ? G ' GA' GA@@A' - E' @?@ C' ;X@ ' G ; G' -' ;X@' * UX Y@8 >

' $X@' G ; ?@ ' -' X' @' B =;' ;X@' E AA8@' @' -' * ; U ' 8 >@ ' GA' E @' ;X8@; U' ;X G' ;X@' ? G ' ' & 8 C ' GA' U C' G' ' -' GA@Y@GA@GU@ A --@ @G;' 8\ ; >@;X@ ' - E' ;X@' YY@ GU@' -' ;X@ ' E @' Y X X@A' G@ >XB = ' G' ;X@' YY ;@ U ;' -' ? ` ;X@' W E@G' G' Y ; U=8 ' @' W@886Y Y ; G@A ' ;X@C' @@E' ; ' B@' G' ' Y@ -@U;' @V= 8 ;C' W ;X' ;X@' E@G ' ;X@C' @' G ;' @U8=A@A' - E' U @;C ' GA' ;X@ ' >@G@ 8' G;@ U = @' W ;X' ; G>@ ' @?@G' = Y@ G ' ' - GZ' GA' UX@@ - A ` ;X@C' @' - @ ' ;X G' ;X@' W E@G' G' ? ' GA' W@ G>' G ' U ?@ G>' B ?@' ;X@' W ; ' ;X@' G ;= 8' B@ =;C' GA' CEE@; C' -' ;X@ ' X Y@' ' G@ ;X@ ' @ ; G@A' G ' U GU@ 8@A

a' $X@ @' @' ;W ' Z GA ' -' 8 ?@ C' @] ; G>' ;' X ' GA' GU; G@A' BC' ;X@' 8 W ' -' ;X@' U =G; C ' ;X@' - ;' ' ;@ E@A' L G Z ' BC' WX UX' ' =GA@ ; A' ' Y@ -@U;' ; ;@' -' 8 ?@ C' ' ;X@' @U GA' J W G>' WX UX' @ @EB8@ ' ;X@' U GA ; G' -' ;X@' 8 ?@6A@B; ' G' =G ; ' GA' ;X@' & 8 C' Y@G G =8 ' L G Z' ' CG GCE = ' W ;X' %=EB ' E G>' ;X@' & 8 C ' GA' >G - @ ' ' 8 ?@ ` ;X@ E ;@ ' X ' U EY8@;@' Y @ G' -' X ' Y@ G ' GA' E C' 8 W-=88C' ; G -@ ' GA' Y=G X' W ;X' A@ ;X' UU A G>' ; ' X ' WN GA' Y8@ = @ ' ;' B@ G>' U G; C' ; ' = >@' - ' ;X@' L GU@' ; ' G;@ -@ @ ' 'G' ;X@' G A@' -' UV X G>' ;X ' B 8=;@' Y Y@ ;C ' ;X@ @' YY@ ' ; ' B@' B=;' X;;8@' @ ; U; G ' L G@ ' ; Z@G' G' W ' ' - E X@ ' U @A' --' - E' ;X@ ' U =G; @ ' @' A 8C' 8A' GA' ; G -@ @A ' ;X@' A@@A' -' ; G -@ ' U X@A' G' X' L A 8 ' B@ G>' =;X@G; U ;@A' BC' ;X@' $=E=G>>=G>' ' 'G' U @ ' WX@ @' G' =; >@' UU= ' G' ' G@ >XB = G>' ; ;@' G' X GU@ ' YYXU ; G' - E' ;X@' G6' [ ]=@A' Y ;C ' ; G E ;;@A' ;X =>X' ;X@' Y Y@ ' DX @- ' W 88 U = @' ;X@' Y@ G ' ; ' B@' @\ ; @A ' GA' ;X@' Y@ Y@; ; ' -' ;X@' =; >@' @' 8 B8@' ; ' ;X@' Y=G XE@G;' -' A@ ;X' ' B=;' G' U @ ' WX@ @' ;X@' U =G; @ ' @' G ;' EE@A ;@8C' G' 88 GU@ ' ' WX@G' ;X@' Y ; @ ' U @A' --' - E' ' - @GA8C' ; ;@ ' X YY@G' ; ' W G;' - @GA ' ; ' E Z@' YYXU ; G' G' ;X@ ' - ? ' G ' G ; U@' ' ; Z@G' -' =UX' UU= @GU@ ' '-' ' - @@ E G' W X@ ' ; ' E C' ' -@E 8@' 8 ?@ ' X@' E C' B; G' X@ ' BC' Y= UX @ ' Y ? A@A' X@' U G' > @@' W ;X' ;X@' Y \ Y @; ' ;X@ W @' X@' E C' B@' AE ;;@A' ; ' E C' X@ ' G' U GA ; G' ;X ;' X@' B@U E@ ' ' @ ? G;' W ;X' X@ ` ;X ' @U GA' A@> @@' -' 8 ?@ C' U E@ ' =GA@ ' ;X@' ; ;8@' -' 5 G " ' L@ G ' U G? U;@A' -' --@GU@ ' G ;' -' ;X@' - ;' E >G ;=A@ ' @' >@G@ 88C' 8A' -

8 ?@ ' BC' ;X@' L GU@' ' ; Z@G' ; ' @ ?@' X E' ' =UX' $X@' ;@ E' 5 G "& ' = @A' ; ' @]Y @ ' ;X@' @U GA' ' E A - @A' A@> @@ -' 8 ?@ C' '-' ' E G' X YY@G ' ; ' B@' GA@B;@A' GA' W ;X =;' ;X@' E@ G ' -' Y CE@G;' e;X@' A@B;' @]U@@A G>' ;@G' A 88 d' X@' E C' B@ 8A' BC' ;X@'] ' GA' ;X@' E =G;' - ' WX UX' X@' ' A Y @A' -' ' YY Y ;@A' ; ' @Y C' X ' U @A ; ' ;X@' EY8= ' B@ G>' A ? A@A' B@;W@@G' ;X@' L GU@' ;X@'] ' GA' ;X@' D @\ A ; ' ' ' @U EY@GU@' - ' ;X@ ' ; =B8@' ;X@' E G' 8A' G' ;X ' E GG@ ' B@U E@ ' ' 5 G " ' ;X ' ; ;@' -' @ ? ;=A@' @EB U@ ' @?@ C' -@ ;= @' -' 8 ?@ C' @]U@Y; G>' ;X ;' ;X@' 5 G "' U GG ;' B@' 8A' Y=;' ; ' A@ ;X ' ' @G;' =;' -' ;X@' U ;E; C ` -' ' 5 G "' W X@' ; ' E C' X@' E C' A ' ' G' @U@ ? G>' X ' E ;@ 0' U G @G; ' B=;' ;X@' W E G' B@U E@ ' ' 5 G "' 8 ' =;' ;X@' 5 G "' Y @ @ ' ;X ' A? G; >@ ' ;X ;' X@' E C' @A@@E' X E @8-' ;' GC' ; E@' BC' Y C G>' ;X@' E =G;' -' ;X@' A@B; ' ;X@' E G@C' E C' B@' A? GU@A' - ' X E ' ' ;X ;' X ' U GA ; G' B@U E@ ' ;X ;' -' ' A@B; ' B =GA' ; ' @ ?@' X ' U @A ; ' =G; 8' ;X@' E =G;' -' X ' A@B;' ' A UX >@A ' 'G' ;X@' @?@G;' -' ;X@' A@B;' G ;' E =G; G>' ; ' ;@G' A 88 ' ;X@' Y ;C' U GG ;' B@' 8A' B=;' ;X@'] ' W 88' A@ ' ;X@' > A ' GA' Y Y@ ;C' -' ;X@' A@B; ' ; ' B@' A Y @A' -' GA' G' B8 > ; G' ; ' B@' > ?@G' - ' ;X@' Y CE@G;' -' ;X@' @E GA@ ' WX@G@?@ ' X ' U UEG ; GU@ ' E C' AE ;' *' Y@ G' G\ A@B;@A' ; ' G ;X@ ' GA' =G B8@' ; ' Y C' E C' E Z@' ?@ ' X ' W -@ GA' UX 8A @G' ; ' ;X@' U @A ; ' WX ' G' =UX' U @' W 88' B@U E@' 5 G "& GA' G' Y CE@G;' -' X ' A@B;' @?@G;= 88C' X@' E C' A@E GA' B UZ' X ' - E 8C

a' 'G' E >@ ' ;X@' A W C' @ ; B8 X@A' BC' U= ; E' - ' 88' Y@ G ' -' @V= 8' GZ ' ' - ;C' A 88 ' ; ' B@' Y A' ; ' ;X@' Y @G; ' -' ;X@' B A@ : ' B=;' ' ;' X YY@G ' G' E GC' U @ ' ;X ;' ;X@' X= B GA' ' =G B8@' ; ' Y C' ;X ' =E ' X@' B@U E@ ' GA@B;@A' ; ' ;X@' Y @G; ' - ' ;X@' E =G;' GA' ;X ' U G ; ;=;@ ' ' ;X A' B GUX' -' 8 ?@ C' =GA@ ' ;X@' ;@ E' " " ` ;X@' E G' GA' ? -@ @ A@' G';X@' X = @' -';X@' B A@0' - ;X@ ' GA' ;X@' E G' Y@ - E ' @ ? U@' G' ;;@GA GU@' G' ;X@' - E 8C' ' G' ; G>' G' ;X@' U=8; ? ; G' -';X@' 8 GA ` WX@G' ;X@' X= B GA' ' @G B8@A' ; ' Y C' ;X@' A W C' X@' ' ;X@G' ;' 8 B@ ;C' ; ' V= ;' ;X@' - ;X@ 0' X = @' GA' ; ' E G; G' G' GA@Y@GA@G;' @ ; B8 XE@G;' =GA@ ' ;X@' ;@ E' -' B "' % 9@0 & ' - @@' E G' '-' ;X@' G@W6E @A' E G ' X W@?@ ' B@X ?@ ' ; ' ;X@' ; - U; G' -' X ' W -@0' - E 8C' ;' -;@G' X YY@G ' ;X ;' -;@ ' ' U@ ; G' ; E@' ;X@' - ;X@ 6 G68 W' U G @G; ' ; ' @E ;' ;X@' WX 8@' ' Y ;' -' ;X@' A W C' UU A G>' ; ' ;X@' U \ U=E ; GU@ ' -' ;X@' Y ; @

a' $X@' Y E XE@G; ' - ' U E@ ' @' A@ ;X ' U G- G@E@G; ' GA' @8XG>' G; ' 8 ?@ C' G@ ;X@ ' ; ;= @' ; ' B; G' U G-@ G' E=; 8 ; G ' G ' @?@G' U Y 8' Y=G XE@G;' @ = @A ` ;X@-;' GA' BB@ C' @' Y=G X@A' W ;X' A@ ;X ` GA' - ' E= A@ ' ; @ G' GA' > G>6 BB@ C' G' >> ? ;@A' U @ ' ;X@' Y=G XE@G;' -' A@ ;X' ' G-8 U;@A' BC' B @ Z G>' ;X@' 8 EB ' W ;X' ' X ;UX@; ` ;X ' ;X =>X' ;' E 8 ;@ ' ; ' ;X@' E GG@ ' -' B @ Z G>' G' ;X@' WX@@8' A @ ' G ;' YY@ ' ; ' X ?@' B@@G' A Y;@A' - E' = Y@ G ' ;X@' Y U; U@' B@ G>' -' GU @G;' A ;@ ` ;X@' Y ;C' '8@-;' ; ' - G>@ ' E@; E@ ' - ' @?@ 8' A C ' B@- @

A@ ;X' @G =@ ` 8' @]@U=; G ' @' G' Y=B8 U ` ;X@ ' U Y ; 8' Y=G XE@G; ' @' = = 88C' Y@ - E@A' W ;X' ' D ` Y@G' BB@ C' BC' A C8 >X;' ' Y=G X@A' BC' A@ ;X ' B=;' ;@ XG>' BC' U G- G@E@G;' G8C ' BB@ C' BC' G >X;' G? B8C' BC' A@ ;X ' *8' --@GU@ ' @' Y=G X@A' G' ;X@' ] 0' D = ;' WX UX' U G ;' -';W ' ] ' GA' ;W ' ( 9 ' ' J@> ;@ ' ;X@' L@ B Z 8' B@ G>';X@' Y @U=; `;X@' @G;@GU@' -';X@' D = ;' E= ;' B@' U G- E@A' BC' ;X@' L GU@' Y @? = ' ; ' @]@U=; G' WX @' W G;' ' 4 &' G@\ U@ C' G' N U @ ' 'G' U ? 8' U @ ' ;X@' U G- E ; G' -';X@' L GU@' ' G8C' @V= @A' WX@G' Y@ G ' @' 8A' G; ' 8 ?@ C ` ' @>=8 ' ; B8@' -' -@@ ' G' U ? 8' ' W@88' ' U E G 8' U @ ' ' @]X B ;@A' G' D = ;' GA' ;X@' E =G;' A ? A@A' B@;W@@G' ;X@' E@EB@ ' GA' ;X@' L GU@' 'G' U E G 8' U @ ' WX@G' ;X@' Y=G XE@G;' ' U Y ; 8' ;X@' Y Y@ ;C' ' U G- U ;@A' GA' A ? A@A' G' &Z@ E GG@ ' B=;' G' ;X@ ' Y=G XE@G; ';X@' Y ; @ ' @; G' ;X@ ' Y Y@ ;C ' * A=8;@ C' ' Y=G X@A' ?A;X' A@ ;X' ; ' ;X@' E G ' GA' ;X@' W E G' B@U E@ ' ' 8 ?@' ; ';X@' L GU@ ` ;X@-;' ';X@' E ;' Y @? 8@G;' U E@' GA' A=8;@ C' ' =GU EE G ' Y@ X Y ' G ;' ;W@G;C' U @ ' G' ' C@ ` ;X@' X= B GA' X ';X@' Y W@ ' BC' 8 W' ; ' Z 8' B ;X' Y ; @ ' ;' ;X@' E E@G;' -' X@' A@;@U; ';X@E' G' ;X@' - U; ' B=;' G ;' ;X@ W @ a' 'G' ;X@ ' A E@ ; U' @8 ; G ' X W@?@ ' ;X@' U GA=U;' -';X@' XG@ @' YY@ ' =G\ @]U@Y; G B8@' GA' ;X@ @' ' GA@@A' ' =Y@ ' A@8 U UC' ; ' WX ;' E >X;' B@' @]Y@U;@A' GA' ;X@' ;@GA@ G@ ' ; W A ' @ 8C' >@' Y@ Z ' ; G>8C' G' - ? ' -';X@ ' G ;= 8' A \ Y ; G' $X@' Y @G; 8' =;X ;C' ' @]@ U @A' W ;X' =UX';@GA@ G@ ';X ;' ;' ' Y@U=\ 8 8C' ; Z G>' WX@G' ; Z@G' G' ;X@' E@' ? @W' W ;X' ;X@' YY @G;8C' =A@' UX U;@ ' -' ;X@' Y@ Y8@ ` ;X@C' @@E' ; ' @? GU@' ' U @8@ ' GA --@ @GU@' ; ' ;X@' A' -' A@ Y ; E' WX UX' X G> ' ?@ ';X@ ' X@ A ' GA' G' ' -' > A6X=E = ' GA' >@G@ 8' ; - U; G' Y @? 8 ' ;X =>X =;' ;@EY@ ;@' G' ;X@ ' A @;' GA' ; G>@ ' ; ' AG[GZ@GG@ ' ;X@' A G>' Y G' ' > E G>' - E' U UZ6- >X; G>' ; ' G' G A G ;@' GA' =GY GU Y8@A' A@ @' - ' U GV=@ ; ` =UX' ';X@' @G@ >C' -';X@' UX U;@ ';X ;' ;' E= ;' - GA' E@' Y W@ -=8' ?@G;' E@;X G>' G' WX UX' ; ' A UX >@' ; @8- ` GA' G ;' B@ G>' =B[@U;' ; ' ' - E' -' > ?@ GE@G;' U 8U=8 ;@A' ; ' @Y @ ' ;X@ ' @G@ > @ ' ;X@C' @? A@G;8C' -@@8' G ' GUXG ; G' ; ' ; GA' ; 88' G' ;X@' U 8@' -' U ? X ; G' * ' ' G ; G' ;X@C' @' U@ ; G8C' G? GU B8@' ; ' GC' G ; ?@' Y W@ ' G' ;X@' ;@ G' @ ' ; N E G; G G>' ' X >X' GA' G B8@' GA@\ Y@GA@GU@' -' UX U;@ ' ;X@C' Y@ X Y ' @]X B ;' G' ' U GU@G; ;@A' Y ;' ' E=UX' -' X=E G' G ;= @ ' UX@UZ@A' BC' @>=8 ; G' GA' C@;' G ;' 8 W@ @A' ' @- G@A' BC' ;' ' ' ; ' B@' - =GA' G' GC' Y ;' -';X@' =G ?@ @ ' '-' W@ U G;@EY8 ;@' ;X@' ? = ' G ; G ' GA' ; B@ ' WX UX' GX B ;' ;X@' =;X@ G' L@G G =8 ' -' 'GA ' GA' ;X@' GG=E@ B8@' 8 GA ' U EY G>' ;X ;' Y ; G' -';X@' >8 B@' U EY @X@GA@A' W ;X G' L 8CG@ ' GA' * = ; 8 ' = ' ;;@G; G' ' @ ;@A' BC' ;X@' ; Z G>' =G - E ;C' G' X X ; ' GA' 8 G>= >@' WX UX' Y @? 8 ' ;X =>X =;' GA=U G>' ;X@' G-@ @GU@' @ ;X@ ' -' G@' U EE G' > G ' ' -'@ 8C' GA' ?@ C' >@G@ 8' G;@ U = @ 1' =UX' U= ; E ' ' ;X@' G>=8 ' Y U; U@' -' - 8 G>' ;X@' ;@@;X' GA' AC@ G>' ;X@E' B8 UZ' G ; U@A' BC' ;X@' =;X ' WX ' X ?@ W ;;@G' G' L@>=' E ' D EB [' GA' $ G6' V= G ' GA' Y @? XG>' >@G@ 88C' ;X =>X =;' ;X@' WX 8@' & 8 C G' * UX Y@8 > ' ;X@

Y U; U@ -' A ;@GA G>' ;X@' Y@ - ;@A' 8 B@ -';X@' @ ' ; ' G' @G E = ' @' G ; U@A' G' 8 Z@' E GG@ ' ; ' @] ;' G' ;X@' E@' Y ; ' -' ;X@' L@G G =8 ' GA' Y @? 8 G>' ;X =>X =;' ;X@' * UX Y@8 > ' G' ' > @ ;@ ' ' 8@ ' A@> @@' G' Y Y ; G' W ;X' ;X@' @];@G G' -' ' 8 E E ' ;X@' Y U; U@' -'; ;; G>' ;X@' B AC ' G ; U@A' E G>' ;X@' = E G ' GA' Y@ Y8@' -' + ' U EE G' ; ' E GC' ; B@ ' G' G@ ' GA' Y ; U=8 8C' A ; G>= X@A' G' E@' -' ;X@' 8 GA ' G' ;X@' L U - U' " U@ G ' -' ;' ' B @ ?@A' ;X ;' ;X ' U= ; E ' ' W@8@ ' ;X ;' -' Y8=UZ G>' ;X@' B@ A ' W ' G ; U@A' G' =;X' * E@ U ' ;X@' V=@ ; G' E C' @' G' WX ;' U = @' ' A @U; G' ;X@' ; A@' -' Y Y=8 ; G' E C' X ?@' -8 W@A ' 'G' ' @U@G;' Y=B\ 8 U ; G' G' A@ ' X ' B@@G' ; ;@A' G' ;X@' E 8 ;C' -' ;X@' 8 G>= >@ ' ;X ;' ;X@' Y Y=\ 8 ; G' -' ;X@' LX 8 YY G@ ' GA' -' ;X@' 8 GA ' G' ;X@' =;X' @ ' > G 88C' @E > ;@A' [- E' * E@ U ' : ' ';' W 88' G ;' B@' @V= @A' -' E@' ; ' > ' G; ' GC' A@ U Y; G' -' ;X @' G>=8 ' YY@GA >@ ' ; ' ;X@' ? 8@' E@EB@ ' G ; U@A' BC' ;X@' W ;@ ' G' L@>= ' E ' GA' D EB [' GA' A Y;@A' E G>' E GC' ; B@ ' -' G@ ' GA' ;X@' & 8=UU ' WX ;\ @?@ ' E C' X ?@' B@@G' ;X@' > G' -' ;X ' ?@ C' G>=8 ' U= ; E ' ; U@ ' @' ; ' B@' - =GA' @?@G' G' ? ' -' ;X@' ?@G@ ; G' G' WX UX' ;' GU@' W ' X@8A ' $X@' Y U; U@' -'; =EYX\ G>' ?@ ' ' =BA=@A' @G@EC' E C' B@' U EE G' ; ' ;X@' B B = ' ; ;@' G' >@G@ 8 ' B=;' ;X@' A@8 B@ ;@' C ;@E' -' E G6X=G; G>' G' A@ ' ; ' Y U= @' X@ A ' ' '; YXC' -' E G\ 8 G@ ' GA' E 8 ; C' > 88 G; C ' X W@?@ ' ;' E C' X ?@' > G ;@A' G' ;X ' -@@8 G>' -' =GU ? 8 @A' G ;= @ ' E C' B@' GZ@A' E G>' ;X@' Y@U=8 ; @ ' -' ;X ' Y ; G' -' ;X@' >8 B@

a' $X@' 8 G>= >@' -' ;X@' A --@ @G;' ; B@ ' -' G@ ' ' U@ ; G@A' ; ' B@ ' ' ; G>

' ' . @ D' HJG@I ' BIG OAD' G@HC' INDA S BM' G@A' E IEA ' BHKAD' I ' E HOAD' HNIJG' G@A' K CC A' I ' G@A' OIBG BABC' I ' - IJG@' KA OH' FA A' SA O' D K H ' GI' G@IDA' I ' G@A') @ EE BAD ' @A' ABCAHSIJ AC' GI' E IOJ A' H' SIOHNJ H O' I ' G@A' OIJBG O ' HBC' GI' AQHK BA' G@A' AF' FI CD' I ' G@A' HBMJHMA' I ' , @ ' F@ O@' ! 0 *H' KABG IBD' B' @ D' HJ ' OHBH ' HBC' IJBC' G@AK ' EA AOG O' OIB I KHN A' GI' G@A' HBMJHMA' I ' . HMH H ' ' B' AQHK B BM' G@A' DG JOGJ A' I ' G@A' GFI' HBMJHMAD U @A' INDA SAD ' ' FA' H A' OIKEA AC' GI' OIBO JCA' G@HC' G@AO' IF' IK' IBA' HBC' G@A' DHKA' DIJ OA ' HBC' ' CH A' GI' H K' G@HC' G@A' BC HBD' I ' G@A') @ EE BAD' H A' CADOABCAC' IK' G@A' HNI M BAD' I ' , @ ' HBC') A J ' HBC' G@HC' G@A' HBMJHMA' I ' G@ADA' D HBCD' CA SAD' K KAC HGA' IK' G@A' EH ABG' DIJ OA ' G@IDA' I ' G@A' BA M@NIJ BM' D HBCD' NA BM' C H AOGD' I ' G@ D 6 G@HC' G@A A' H A' KHBO' AHDIBD ' HBC' IBA' B' EH G OJ H ' I ' DJEEID BM' G@HC' G@A' D HBCD' B' G@A' - IJG@' - AH' OIJ C' BIG' NA' EAIE AC' IK' G@A' FADGFH C ' S X ' G@HC' B' H *' G@A' GI C' XIBA' G@A' AHDG' F BC' MABA H O' E ASH D ' F@ O@' NA BM' B' C AOG' IEEID G IB' GI' G@A' OIJ DA' IK' " H HOOH' HBC' G@A' HCVHOABG' D HBCD ' G' D' H ' GI' OIBO JCA' G@A' B@HN GHBGD' I ' H ' G@A' D HBCD' B' G@A' - IJG@' - AH' OHKA' IK' G@A' ! HDG ' DH BM' : , . ,' 1,' > /+' I ' FA' @HSA' DAAB' G' I GAB' @HEEAB ' G@HC' G@A' BC HBD' IK' G@A') H HID' @HSA' H SAC' HC' G@A') @ EE BAD' E AO DA O' JBCA ' G@ADA' O OJKDGHBOAD ' #B' G@A' OIBG H O' FA' @HSA' BI' BDGHBOA' IB' AOI C' I ' HBO' I ' G@A') @ EE BA' BC HBD' @HS BM' NAAB ' ASAB' NO' HOO CABG ' OH AC' NO' G@A' F BCD' GI' G@A' D HBCD' GI' G@A' ! HDGFH C U

' ' A A ' G@A A I A U @A' OIBO JCAD ' ' FA' HEEAH ' GI' @HSA' I KAC' G@A' K IDG' E INHN A' DI JG IB' I ' IJ ' C R OJ G AD ' G@HC' D ' G@HC' G@A' DC' DAGG A D' OHKA' IJG' I ' G@A' ! HDG ' FA' KHO' E ADJKA' IK' G@A' OIHDG' I ' - IJG@' KA OH ' HBC' E IOAAC BM' M HCJH O' GI' G@A' FADGFH C' G@ IJM@' G@A') HO O' # OAHB ' DGJCCAC' HD' FA' BC' G' F G@' D HBCD' HBC' O JDGA D' I ' D HBCD ' HC' BI' SA O' M AHG' C DGHBOA' IK' AHO@' IG@A ' HBC' I ' OIJ DA' I ' AHDO' HOOADD' NA I A' G@A' F BC' ' G' I IFD' G@HC' GI' F@HGASA ' EI BG' B' HB' AHDGA B' C AOG IB' FA' G HOA ' G@A' . HMH O' HBMJHMA ' FA' KHO' OIBO JCA' G@HC' HC' G@HC' EI BG' AK M HG IB' K JDG' @HSA' OIK KABOAC U W 6 %, 0- 3 . /' . ' 1,' $1 4 33 / ,' 045/+0' : 8' " 5 /, ' +,' ; /465 6 " 5 /0' 5/0' E' ?=

@ @EB8 GU@ ; ' ;X ; - ;X@ U ;;@ @A ; B@ ' - D EB [' DX EY ' GA + ' $X@ Y ; G E G; G@A BC & ' & A@G ';X ; ;X@ & 8 C G ' 'B GUX ' A 8@U; - ;X@ W A@8C @];@GA@A 8 G>= >@ Y @? 8 G> ;X =>X ;X@ ' 8 GA ' - ;X@ * UX Y@8 > ' ; ' WX UX ; > ?@ ' G E@ ' W@88 ' ;X @ - ;X@ =;X @ ' YY@ ' ; ' B@ @ ; B8 X@A GA U G- E@A ' = ' G- E ; G A? GU@ ' GA - W@ @]U@Y; ;X@ L Y= ' GA U ;\ ;@ @A ; B@ ' X ? G> U= 8@A X ' W@ - GA ;X@ >@G@ 8 A@ U Y; G > ?@G - ;X@ Y@ G ' - ;X@ E@ @ GA ;X@ =A@ ' Y Y=8 ; G - ;X@ A[U@G; U =G; @ ' WX UX X ?@ G ; AE ;;@A GC U G A@ B8@ AE]; =@ - E ;X@ DX G@ @ ' ; ' U E@ ?@ C G@ ' ; ' ;X@ GX B ; G; ' - ;X@ * UX Y@8 > ' WX ' E C ' G - U; ' B@ A ; ' A --@ ' G8C G B@ G> - ' E 88@ ' @ ' GA G ' - ' ' - @ >G U 8 G ; G GA G;@ U = @ E C X ?@ UX G>@A ;X@E

' $ ' ; U@ ;X@ = U@ ' - E WX@GU@ ;X ' U 8 G ; G GA U G @V=@G; U ? 8 ; G -8 W@A GA ;X@ Y@ A ' ; WX UX ; W ' G; A=U@A G; ' A --@ @G; ; ;@ ' ' ' =B[@U; G@W ; ' ;X@ X ; G ' GA G ; =G G;@ @ ; G> ; ' ;X@ YX 8 YX@

a ' - W@ AE ; ;X@ G ;= 8 G-@ @GU@ ;X ; ;X@ Y Y=8 ; G - ;X@ ' 8 GA ' > G 88C @E > ;@A - E ;X@ D G; G@G; ' GA ; ;X@ E@ ; E@ ;X@ Y B B 8 ;C ;X ; ;X@ U =G; C 8C G> B@;W@@G E GA DX G ' ' ;X@ EE@A ;@ = U@ - E WX@GU@ =UX @E > \ ; G > G 88C Y U@@A@A ' ;X@ X ; C - ;X@ ;@ G ' 8 GA ' E C ' W ;X @-@ @GU@ ; ' ;X ; - ? ' G Y ; U=8 ' G WX UX ' Y W@ -=8 % GA= > ?@ GE@G; W ' W ;X =; A =B; ' @ 8C @ ; B8 X@A ' B@ A *=A@A G; ' - ?@ A ; GU; Y@ A

a $X@ - ; A ? G W =8A GU8=A@ ;X@ Y@ A U EE@GU G> W ;X ;X@ @ 8 @ ; UU =G; ' - ;X@ Y Y=8 ; G A WG ; ' ;X@ - ; @ ; B8 XE@G; - ' - @ >G U 8 GC G ? ' - WX UX ;X@ W ;;@G GG 8 ' - ;X@ U =G; C E Z@ E@G; G ' ;X@ A ;@ - ;X ' ' Y @;;C UU= ;@8C U@ ; G@A ' GA E C B@ -]@A ; B =; ;X@ U EE@GU@E@G; - ;X@];X U@G;= C - ;X@ ? G@ @ @ ' ' * P ' ! ' WX@G G8C ;X@ Y@ A - =;X@G; U X ; C U G B@ U G A@ @A ; ' U EE@GU@

a $X@ > G - N G ; G ' ' B= @A G B U= ;C ' GA =G8@ ' W@ E C =UU@@A G B; G G> G@W 8 >X; ' - E E ' DX G ' W@ X 88 X ?@ B=; X;;8@ ; ' >= A@ = ' A= G> ;X@ @ 8C Y ; - ;X ' A ? G B@C GA U G[@U;= @ GA =UX >@G@ 8 G-@ @GU@ ' ' E C B@ A WG - E ' E 8 ;C G Y@ G ' 8 G>= >@ ' GA = >@ ' ; 88 - EA ; ' Y @\ ? 8 E G> ;X@ 8@ ' U ? 8 @A ; B@ ' * UU A G> ; ' ;X@ A ? G - ' (88 E G@ ' ;X@ > G 8 Y Y=8 ; G - ;X@ ' 8 GA ' W@ @ A =B;8@ ' - ;X@ $; ' U@ ' GA Y \ B B8C - E ;X@ E@ ; UZ ' ;X@ E@ @ ' $X@ ? G ' A ;@ ;X@ U EE@GU@E@G; - ;X@ ' @ ' - E ;X@ ? 8 G ? ' - = + ' 5*5 ;X@ E G ;@ ' - $ 5 : ; ' .8. ' 2 .8. ' ?@ @ >G - # 50 /5 GA ;X@ - -;X G A@ U@G; - E = ; / . ;X@ - ? = ;@ - P 0/5 ' GA ;X@ 8@ A G> X@ ' - ;X@ 0 ; ' , =A0X ' $X ' @Y UX U @ Y GA ' W ;X ;X ; - ;X@ G; A=U; G - ' G@W - ;X G; ' DX G ' GA ;X@ -= ;X@ ' L@G G =8 ' BC 5*5 ' 15*5 ' 5* 5 ' X@ ' A - @ @G;8C ;@ E@A ' GA W ;X ;X@ UX G 8 >C - ;X@ % GA= ' ' @] Y8 G@A BC ' (8X E G@ ' G WX UX 5-5 ' =YY @A ; ' X ?@ @ >G@A @?@G;C6 G G@ C@ ' =B @V=@G; ; ' ;X@ U EE@GU@E@G; - ;X@ DX ; G @ ' B=; WX@;X@

5*5 X E @8- ' ' G8C E@ -' X ' - 88 W@ ' =E G>' ;X ' G E@ ' - =GA' ;X@ ' W C' ; ' ? ' E C' B@ V=@ ; G B8@ ' GA' ;' ' G ;' EY B8@' ;X ;' ;X@' ? G@ @' E C' X ?@' =B @V=@G;8C' A Y;@A' ;X@' @ ' G' ' E @' @];@GA@A' G;@ U = @' W ;X' ;X@' -= ;X@ ' L@G G =8 ' : ' *' U GG@U; G' W =8A' ;' GC' ;@' YY@ ' ; ' X ?@' @] ;@A' B@;W@@G' ? ' GA' E ' ';X ' *A ' 5*5 ' G ;' G8C' @Y @ @G;@A' ; ' X ?@' - =GA@A' ;X@' Y @ @G;' @ ' -' ? ' B=;' ; ' X ?@' G; A=U@A' ;X@' > G 8 8@;;@ ' -' ;X@' ? G@ @' 8YX B@;' BC' ' E A - U ; G' -';X@' 8@;;@ ' = @A' G' (@ ;@ G' 'GA ' GA' G' E ' ';' A @ ' G ;' YY@ ' ;X ;' @ ;X@ ' X@' ' X ' - 88 W@ ' @ ; B8 X@A' ;X@E @8?@ ' G' GC' =;X ;C ' GA' W@ U G' ; U@' B=;' 8 ;;8@' W ;X' U@ ; G;C' A= G>' ;X@' - 88 W G>' - ?@ U@G;= @ ' ' E@ -' ;X@' ? \ G@ @' UU =G; ' @-@ ' ; ' ;X@' ? 8 -' ? = ' @;;8@ ' A = G>' ;X ' Y@ A ' B=;' W@ - GA' G ' ; U@ ' @ ;X@ ' -' ' > ?@ GE@G;' X ? G>' @] ;@A ' ' -' ;X@' @ ; B8 XE@G;' -' GC' @];@G ?@' U 8 GC ' =G; 8' ;X@' U EE@GU@E@G;' -' ;X@'];X' U@G;= C ' '' X =8A' B @ ?@' G' ;X ' Y8 U@' ;X ;' ;X@' ? G@ @' C@ ' U @ Y GA ' Y @;;C' G@ 8C' W ;X' ;X@' % GA=' C@ ' -' 8 ? E ' GA' ;X ;' ;X@' W A' 5*5 G' G U ;' E@ G ' G' @Y UX' ' @ ' GA' ' YY8 @A' ; ' ;X@' - =GA@ ' -' G' @

a' $X@' ? G@ @' UU G 88C' = @' ;X@' G=E@ 8 ' - ' @U A G>' A ;@ ' B=;' E @' >@G@ 88C' GA' Y ; U=8 8C' G' A ;@ ' -' EY ; GU@ ' ;X@C' A Y;' G' X @ >8zVdX U 8 G?@G\ ; G' ;@ E@A' 1 . / + . ' 5 / 6 * . 4 . G' WX UX' -X@' A --@ @G;' G=E@ 8 ' - E' G@ ; ' ;@G' @' @Y @ @G;@A' BC' Y ; U=8 ' B[@U; ' ' ;X ' ' @ ;X@ ' @--@U;@A ' G' B= 8A G> ' GA' U=8Y;= @ ' BC' ;X@' U;= 8 @Y @ @G; ; G ' -';X@ @' B[@U; ' ' G' W ; G>' BC' ;X@' G @ ; G' -';X@ ' G E@ ' ;X@' E@ G G>' - @V=@G;8C' X ? G>' E@' 88= G' ; ' ;X@' - U;' WX UX' ;X@' A ;@' @U A ' ;X= ' ;X@' A ;@' -';X@' A@ ; =U; G' -' & [Y X ;' G' ;X@' ? G@ @' C@ ' .H ' ' @U A@A' ' - 88 W ' ;X@' A@ ' -';X@' G?=G@ 8 ' B@ G>' @?@ @A `

4 / 5 #5/6 P , 5 / / 6 9 2 ; / R

? . / , 6 . / , 9 0' 1 ,' > . * 9 . ' 1 ,' 45 / +'

' ' H' .

*G;@ ' ; ' ;X ' =YY @A' ? 8 -' = + ' 5-15 ;X@' ;W ' E ;' @?@G;-=8' Y@ A ' G' ;X@' X ; C' -';X@ @' U =G; @ ' -' WX UX' ; A ; G' GA' X ; C' E Z@' E@G; G ' @' - ; ' ;X ;' WX UX' GU8=A@ ' ;X@' GU= G ' -' ;X@' - 6- E@A' U@' WX ' X ?@' B@@G' =Y\ Y @A' ; ' X ?@' Y@ Y8@A' =;X' *E@ U ' - ' GA ' UU A G>' ; ' ' (88 E' G@ ' ĭ E\ Y ;@A' G; ' ;X@' -= ;X@ ;' Y ; ' -' * ' ;X@' ;@ ' GA' - B=8 = ' X ; C' -' J E ' GA' @U GA8C' ;X ;' WX UX' GU8=A@ ' ;X@' U G @V=@GU@ ' -' ;X@' G? G' -' 'GA ' BC' *8@] GA@ ' ;X@' F @ ;' $X ;' ;X@' - B=8 = ' X ; C' -' J E ' ' W@88 ' ;X@' @]Y8 ; ' -' *8@] GA@ ' X ?@' B@@G' U= @G;' G' ;X@' & 8 C G' * UX Y@8 > ' - E' ; E@' EE@E 8 ' U GG ;' B@' V=@ ; G@A' ' GA' ;' E C' B@' @E Z@A ' ;X ;' WX 8@' ;X@' ? G ' = @' ;X@' ;@ E' ! 5 5 -

' ' . @A' E ADABG' 454> ' 3HSHBADA' OAH ' D' 48 : 9 ' G@HG' I ' +H ' 485? W

' G' - AA' H' I KA ' BIGA' IB' G@A' D K H GO' NAGFAAB' G@A' HBMJHMAD' I ' - IJG@' KA OH' HBC' G@A') @ EE BAD' HBC' G@A' AOABG' FI PD' I ' JKNI CG ' IB' G@A' AQ DGABOA' I ' BCJ' AKH BD' DG ' IJBC' B' KA OH ' B' DJEEI G' I ' G@ D' HDDA G IB W

*

- ;X@ ' ;X@' & 8 C ' =G ?@ 88C' ;;@EY;' ; ' ; U@' ;X@ 'A@ U@G;' - E' *8@] GA@ ' 'X ' - 88 W@ ' =E ; 'W '8 G>' U G A@ @A'; 'X ?@' B@@G';X@' N ' -';X@' GU @G; ' GA' WX@G' W@' A?@ ;'; ';X@' G>8@' U U=E ; GU@' ;X ;';X 'W ' A'; :B@' 'U =G; C' G' WX UX';X@') ;X'L 8 ' ; 'W 'G ;'? B8@' ' G8C'Y ; 88C'W@' E= ;' ; N'A =B;';X@' U @U;G@ ' -';X@' E A@ G' U GU8= G' G' - ? = ' -' D@C8 G' $X@' ;@ G' ' 8 GA ' -= G X' ;X ;' Y@U=8 ' Z GA' -' Y A=U@' WX UX' X ' - E' ;X@' @ X@ ;' ; E@ ' B@@G' G' A@E GA' BC' U G; G@G; 8' G ; G ' ' GA' ;X@' E@' ? A ;C' W ;X' WX UX ' G' E A@ G' A C ' = Y@ G 'U G;@GA@A' - ';X@' UX' Y A=U; ' -';X@' & 8=UU ' G' N'Y B B X;C' U;=\ ;@A ' ;' 'E=UX'@ N@'Y@ A' A?@G;= @ '- E' (@ ;@ G''GA ' $ U@ ' -' G;@ U = @' W ;X' ;X Y ' E C' B@' - =GA' ;' ;X 'A C' G' ;X@' U ;;@ @A'; B@ ' -';X@' W 88C6X @A' U@' Y@U=X ' ; ' *- U ' WX UX' @'; ' B@' -]EA' G' ;X@' *GA E G ' G' ;X@' =;X@ G' Y ;' -';X@' -= ;X@ 'L@G G =8 ' GA';X =>X =;';X@' * UX Y@8 > ' ' GA';X ;';X@' % GA= ' W@ @' ;' G@' Y@ A' G' @G;@ Y G>' GA'U EE@ U 8' G ; G' E C' '' ;X GZ' B@' @ ; \ B8 X@A' W ;X' 8 ;;8@' A - U?A;C' - E';X@' GU G;@ ; B8@' Y - 'WX UX' ;';X 'A C' @] ;' G' ? ' GA';X@' ; -- U' WX UX' ; 88' @] ; ' G'G ; ?@'?@ @8 ' GA' G'G ; ?@' U Y ; 8'B@;W@@G' ;X@' D E GA@8 U ;' GA';X@' & 8 C G'Y@G G =8 ' '-' GC'U ?E; C';X@ @- @' G';X@' * UX Y@8 > ' 8 C 'U8 E' ; ';X ' A ; GU; G' E @';X G' G ;X@ ' ;' ' ? '' B=;'Y \ B B8C' ;'W ' ;X@ ' ; ';X@' ;@ G' ' 8 GA '>@G@ 88C';X G' ; ' G@' 8 GA' G'Y ; U=8 ' ;X ;';X@' YY@88 ; G'W '> ?@G' ;X'L; 8@EC' GA';X@' * B G 'W =8A' @@E'; 'X ?@' A@ >G ;@A';X@' ' 8 GA 'BC' G@'>@G@ 8' G E@' ' BC';X@' G@';X@C'W@ @';@ E@A'J $ ' F Q'' BC';X@' ;X@ 'J D&' 'J G 'X@GU@' Y B B8C';X@' U G-= G' G';X@' $?@8 ' -'% 9 ' & GA';X@' ; N'A Y=;@A'V=@ ; G'B@;W@@G'J : '% 8 ' GA'J : '%$ ':

a' $X@' @U GA' A ? G'W =8A' GU8=A@';X@' Y@ A' B@;W@@G';X '- ;' @>=8 '@ ; \ B8 XE@G;'- E' (@ ;@ G''GA ' GA';X@' A@U8 G@' GA' N' -';X@' - ;' ;@ G'@EY @' -' ? 'WX UX' E C' B@' -]@A' W ;X'; 8@ B8@' UU= UC' ;' B =;';X@' ? G@ @'C@ '. ' '* P' . ^

P= G>';X 'Y@ A' BC' - ';X@' E ;'@?@G;-=8' G';X@'X ; C' -' ? 'W@' X 88' - GA' U 8 G@' -'- @ >G@ '@ ; B8 X G>';X@E @8?@' G ;' G8C' G' ? 'B=;' G'? = ' ;X@' ''8 GA' -';X@' * UX Y@8 > ' ' ;X ;';X@' ; 'Y ; U=8 8C';X @' -' UX ;@U;= @' GA' U=8Y;= @' -8 = X@A' G' ' =Y@ 'A@> @@' GA' ;X ;';X@' 8 G>= >@' 8 ;@ ;= @' GA' G ; ;=; G' -';X@' U G; G@G;' -' 'GA 'W@ @'; G -@ @A' G'? = 'A @U; G ';X =>X' ;X@'" @G; 8' ' 8 GA ' ';'W 'A= G>';X 'Y@ A';X ;';X@' Y GU Y 8' ;@EY8@ ' -'WX UX

' ' 'FA' A AOG' JEIB' G@A' AQGABG' HBC' BHGJ A' I ' G@A' AOABG' SI OHB O' E@ABIKABH' IB' -JKNHFH' HBC' G@A' A AOGD' F@ O@' KHO' @HSA' NAAB' E ICJOAC' NO' D K H 'OIBSJ D IBD' I 'BHGJ A 'FA' H A' AC' GI' OIBO JCA' G@HG' G@A' E ADABG' HEEAH HBOA' HBC' I K' I ' G@A' SH IJD' D HBCD' I ' G@A' O@ EA HMI' KHO' NA' SA O' C A ABG' IK' F@HG' G@AO' FA A' GFI' I ' G@ AA' G@IJDHBC' OAH D' HMI ' G' G@HG' EA IC' G@ADA' D HBCD' KHO' @HSA' I KAC' EH G' I ' G@A' KH B' HBC ' I ' @HSA' NAAB' G@AKDA SAD' JB GAC' B' IBA' OIBG BABG ' B' HJG@ABG O' HOOIJBG' I ' G@ D' AQG HI C BH O' E@ABIKABIB ' HD' H 'HD' G' OHB' NA' OI AOGAC' IK' B I KHG IB' OAG' AOA SAC ' D' DJNK GGAC' GI' G@A' - IO AGO ' HBC' F 'NA' IJBC' B' G@A' DJNDALJABG' EHMAD' I ' GD' . HBDHOG IBD' 'OHB' SIJO@' I ' G@A' OI AOGBADD' I ' G@A' DGHGAR KABGD ' HBC' G@A' HF' KHGA H D' KHO' NA' IJBC' JDA J ' B' G@A' @HBC' I ' G@A' BHGJ H '@ DGI HB W

;X@' = G ' G W' @] ;' G' ? ' W@ @' B= 8; ' GA' B@ A@ ' ;X@' U GU= G>' ;@ ; E G @ ' -' ; A ; G ' GA' ;X@' W ;;@G' U EY ; G ' -' ;X@' U =G; C ' ;X@' G=E@ = ' G U Y; G ' GA' A ;@ ' G' ; G@' GA' U YY@ ' ;X@' UX U;@ ' -' WX UX' W@' @' G W' B8@' ; ' A@UCYX@ ' ' W@88' ' ;X@' GU @G;' U G ' W =8A' 8@GA' @ @G; 8' A' G' @ ; BX X G>' ' U @U;' UX G \ 8 >C ' "G' ;X@' G@' X GA ' W@' X =8A' X ?@' ; ' A @U;' E:' GV= @ ' ; ' ;X@' X ; C' -' ;X@' ? = ' U G; G@G; 8' G ; G ' - E' WX@GU@' ;X@ @' - @ >G@ ' E >X;' X ?@' Y U@@A@A ' GA ' G' ;X@' ;X@ ' ; ' ;X@' G ;= @' GA' @] ;@G;' -' ;X@' @ ; B8 XE@G; ' G;@ U = @ ' GA' U ? 8 ; G' G; A=U@A' BC' ;X@E' G; ' ;X@' A --@ @G;' 8 GA

' $X ' Y@ A' W 88 U EE@GU@' - E' ;X@' ? 8' -'EG &' ;X@' @Y=;@A' G' -' ' $ ' E 9 &' ?@ @ >G' -' Q=A[;' WX ' U E@' G' @ UX' -' ' U@8@B ;@A' U =G; C' A@ U B@A' G' ;X@' W ; G> ' -' 0 &' GA' =GA@ ' ;X@' G E@' -' G ' ? ' @ ; B8 X@A' ;X@' - ;' @>=8 ' E G UXC' -' WX UX' ;X@' ? G@ @' GG 8 ' E Z@' E@G; G ' GA' GU8=A@' ;X@' A?@G;= @ ' -' ;X@' U@8@B ;@A' 8$&' ;X@' Y A@' GA' AE ; G' -' =UU@@A G>' >@ ' " = ' ;;@G; G' W =8A' 8 ' B@' A @U;@A' G' ' Y ; U=8 ' E GG@ ' ; ' ;X@' G;@ U = @' B@\ ;W@@G' ? ' GA' ;X@' ;X@ ' ' 8 GA ' GA' ;X@' G ;= @' GA' @] ;@G;' -' ;X@' - @ >G' @ ; B8 X\ E@G; ' - E@A' BC' ? ' $ A ; G' GA' ;X@' Y Y=8 ' E GU@ ' -' ;X@' U =G; C' @Y @\ @G;' G ;' G8C' ;X@' Z G>A E ' -' F ' GA' +=X=' G' D@8@B@ ' B=;' @?@G' ;X@' Z G>A E' -' &@G >Z B=' G' =E ; ' ; ' X ?@' B@@G' @ ; B8 X@A' B =;' ;X@' U GU8= G' -' ;X ' Y@ A' BC' L GU@ ' - E' ?

a' $X@' ;X A' A ? G' W =8A' GU8=A@' ;X@' Y@ A' - E' ;X@' B ?@' A ;@ ' ; 88' ;X@' - G 8' ?@ ;X W' -' ;X@' @U GA' ;@ G' EY @ ' G' ;X@' ? G@ @' C@ ' .H ' E@' A@ ' E C' B@' - E@A' -' ;X@' Y W@ ' GA' Y=8@GU@' -' ;X ' @U GA' @EY @' @ ; B8 X@A' ;' '4' [6 Y X ; ' - E' ;X@' @] ;@G ?@' = G ' -' ;X ;' U ;C' ; 88' @] ; G; ' ;X@ @' '' ; Z' G' YY ;=G ;C' -' ? ; G>' A= G>' EC' 8 ;@' ; E 2' GA' '' B@8 @?@' '' E' W ;X G' ;X@' E Z ' WX@G' '' @Y @\ @G;' ;X@' W 88 ' ; ' X ?@' @GU8 @A' ' Y U@' -' =YW A ' -' ;W@G;C' E 8@ ' G' U U=E-@ @GU@ (;X G' ;X ' Y@ A' W 88 B@' GU8=A@A' ;X@' @ ; BX XE@G;' -' ;X@' (@ ;@ G' EY @' ;' L [[G ' ;X@' =B @V=@G;' A ? G' -' ;X@' ' 8 GA' =GA@ ' ;X@' L GU@ ' -' & [Y X ;' GA' L [[G ' ;X@' @?@G;= 8' =Y @E UC' -' & [Y X ;' GA' ;X@' - G 8' ?@ ;X W' -' ;X@' > ?@ GE@G;' GA' GU @G;' G ; ;=; G ' -' ;X@' U =G; C ' BC' ;X@' >@G@ 8' @ ; BX XE@G;' -' ;X@' & X E@A G' - ;X

' ';' W ' AE G>' ;X ' Y@ A' ;X ;' ? ' E C' B@' A' ; ' X ?@' @G' ; ' ;X@' X >X@ ;' Y ;UX' -' X@ ' UE8 ; G' C@;' ZG WG ' GA' ; ' X ?@' U EE GA@A' ' E @' @] ;@G ?@' G;@ 6' U E @' ;X =>X =;' ;X@' * UX Y@8 > ' ;X G' ;' GC' - E@ ' Y@ A' D 8 G @ ' - E' ? ' W@ @' =UU@ ?@8C' Y8 G;@A' G' =E ; ' ;X@' & 8 C G' Y@G G =8 ' G@ ' GA' 8 ' ;X@' L GU@ ' -' WX UX' U =G; @ ' ; N' ; U@' ;X@ ' A@ U@G;' - E' ;X@' X = @' -' & [Y X ;' GA' ;X ;' A?@G;= @ ' - E' (@ ;@ G' 'GA ' - E' E ' - E' DX EY ' - E' DX G ' GA' - E' Y G ' - @V=@G;@A' ? ' G' ;X@' > @ ;@ ;' G=E B@ ' B=;' ;X@' B[@U;' -' - ;' EY ;\ GU@' W 88' B@' ; ' ; U@' ;X@' G; A=U; G ' Y > 2@ ' GA' - G 8' @ ; B8 XE@G;' -' ;X@' & X E@A G' - ;X' G' ;X@' ? = ' U =G; @ ' WX@ @' ;' G W' ' UZG W8@A>@A' ' ;X@' @ ; 6' BX X@A' @8 > G ' GA' Y ; U=8 8C' G' ? ' WX@ @' W@ - GA' ;X ;' G ;W ;X ; GA G>

' '

;;@EY; ' ; ' E Z@' Y @8C;@ ' W@ @' E A@' ' @ 8C' ' ;X@' U EE@GU@E@G;' -' ;X@' ;W@8-;X' U@G;= C ' =UX' W ' ;X@' ;; UXE@G;' -' ;X@' Y@ Y8@ ; ' ;X@ ' GU @G;' - ;X' GA' G ; ;=; G ' ;X ;' ;X@C' A A' G ;' @--@U;= 88C' =UU@@A ' ; 88' ;X@' 8 ;;@ ' @GA' -' ;X@' - -;@@G;X' U@G;= C' -' ;X@' DX ; G' @

1' $X@' - = ;X' A ? G' W =8A' U EE@GU@' W ;X' ;X@' @ ; B8 XE@G;' -' ;X@' '4' X 6 E@A G' > ?@ GE@G;' G' ? ' GA' E >X;' B@' B =>X;' A WG' ; ' ;X@' @ ; BX XE@G;' -' ;X@' P=;UX' G' ;X@' ;@ G' @ ' C' * P ' . ! ' ' GA' ' - -;X ' GA' BC' G ' E@ G ' =G G;@ @ ;\ G>' Y@ A ' E >X;' GU8=A@' ;X@' X ; C' -' ;X@' = Y@ G' @ ; B8 XE@G; ' A WG' ; ' ;X@' U GV=@ ; ' BC' ;X@' ; X' E ' G' ._. .

a' $X@' -= ;X@ ' Y @U=; G' -' ;X ' @];@G ?@' GV= C' W =8A' 8@ A' E@' B@C GA' ;X@' 8 E ; ' ;' Y @ @G;' Y @ U B@A' ' GA' '' E= ; ' ;X@ @- @ ' U GU8=A@' W ;X' A ?WG>' C = ' ;;@G\ ; G' ; ' ;X@' ; Z G>' E 8 ;C' B@;W@@G' ;X@' @ 8C' ; ;@' -' F @@U@ ' GA' ;X ;' -' ;X@' & 8 C G' ' 8 GA ' ' UX G>@' B=;' ;X@' G E@ ' GA' ;X@' W A ' -' & ;- A0 ' 'G; A=U; G' ; ' X ' % ; C' -' F @@U@ ' W 88' B@ - =GA' @V= 88C' YYXU B8@ ; ' ;X ' E @' @];@G ?@' * UX \ Y@8 >

a' í $X= 0 X@' B @ ?@ ' í F @@U@ ' G' ; ' @ 8C' A C ' W ' G' ' ; ;@' -' Y@ Y@;= 8' E =A G>' GA' Y ; U 8 W - @ ' D ;;8@ ' ' ;X@' > @ ;' E@ G ' -' =B ;@GU@ ' W@ @' - ;' ;X@' > @ ;' B[@U; ' -' Y8=GA@ ' ' ;X@G ' ' ;X@' GX B ; G; ' -' E@' Y ; ' BC' A@> @@ ' @;;8@A' ; ' > U=8;= @ ' E@G ' W E@G ' GA' UX 8A @G' W@ @' =>X;' - ' ' 8 ?@ ' =;' F @@U@' X A' G ;X G>' E @' Y@U=X ' ;X G' ; ' A[U@G;' @ ' WX@ @' E 88' 8 GA ' W@ @' ' ;X UZ8C' U ;;@ @A' ;X ;' ;X@ ' GX B ; G; ' GA' G' E@' E@ = @' ;X @' -' ;X@' X @ ' -' ;X@' = =GA G>' U G; G@G; ' 8 ' W@ @' E G@ ' BC' G@U@ ;C' ' W ;@ 6@]Y@A ; G ' ;X@ @- @ ' W@ @' G' - =GA' E ;' U EE A = ' - ' U C G>' --' Y 8' $X@' F @@Z ' E @ ?@ ' G' ;X@ ' E @' B B = ' ; ;@ ' B@U E@' UV= G;@A' W ;X' ;X@' Y @U = ' E@\ ; 8 ' ' - ' ;X@' LX @G U G ' WX @' GA= ; C ' G>@G= ;C ' GA' A?@G;= = ' Y ;' -' U E\ E@ U@ ' 8@A' ;X@E' @ 8C' ; ' @]Y8 @' ;X@' -E8X@ ' X @ ' -' ;X@' '4 '@A ;@ G@ G ' GA' @?@G ; ' Z' ;X@' A G>@ ' -' ;X@' U@ G' B@C GA ' A U ?@ @A' E G@ ' -' > 8A' GA' 8?@ ' G' E@ -' ;X@' ' 8 GA ' -' ;X@' >@ G ' GA' G' ; ' G ;X@ G' U ;' ;X@C' - E@A' @ ; B8 XE@G; ' G' @?@ 8' -' ;X@' ' 8 GA ' ' GA' $X = ' WX UX' 8 C' U G?@G @G;' - ' U EE=G U ; G' W ;X' ;X@' E ;' Y A=U; ?@' E G@ ' B@U E@' ;X@' @ ;' -' ;X@ ' Y GU Y 8' - U; C ' $X= ' W ' --@ @A' ;X@' E ;' Y W@ -=8' GU@G; ?@' ; ' Y UC ' G' ' @ ' WX @' GG=E@ B8@' 8 GA ' GA' Y ; ' -- A@A' G>=8 ' YY ;=G ;C' - ' ;X@' Y U; U@ ' L@ X Y ' ;X@' U GA=U;' -' ;X@' LX @G U G ' ; W A ' ;X@' =GU ? X @A' G ; G ' E G>' WX E' ;X@' A@ @' -' > G' 8@A' ;X@E ' W ' G ;' 8W C ' ;X@' E ;' =Y >X;' ' X=E G@' ' X ; X; @ ' W &A' G ;= 88C' @G =@ ' GA' X@GU@' E >X;' - ;' @' ;X@' @ ; E ; G' -' Y UC ' WX UX' 8 G>' Y @? 8@A' E G>' ;X@' F @@Z ' ' G' X G = B8@' Y U; U@ 0

a' ? ' X ' 8 G>' B@@G' A? GU@A' B@C GA' ;X ;' ; ;@ ' G' WX UX' Y UC' GA' BB@ C' @' X@8A' ; ' B@' X G = B8@' G' ;X@' @C@ ' -' E@G ' B=;' ;X@' Y U;= @' W 88' B@' - =GA' Y @;;C' U @U;' -' ;X @' ' 8 GA ' ; U;8C' A@G E G ;@A' & 8 C G

a' $X@' =Y@ ' GA' @]; A G C' -@ ; 8 ;C' -' ;X@' 8' E C' @ ? @ ; ' UU =G;' -

;X@' @];@G ?@' Y Y=8 ; G' -' ? ' U EY @A' W;X' ;X ;' -';X@' ;X@ ' ' 8 GA ' ' GA' WX@G' ; ';X@' Y@ U@ B8@' GA' A E@ ; U' X B ; ' -' G' > U=8;= 8' X-@ @' AA@A';X@' - U X6' ; @ ' - ' G? G' 8 G>' G' @];@G ?@' XG@' -' U ;' UU@ B8@' G' @?@ C' A @U; G ' ;'W 88' G ;' B@' = Y G>';X ;' X@' X =8A' X ?@' - 88@G' G' @ C' Y @C'; ';X@' - ;' G? A@ ' X@' YY@ ' ; 'X ?@' 8 ;' BC' ;X@ @' G? G ' E=UX' -';X ;' E ; 8' Y ;' GA' A?@G;= = ' @G;@ Y @' WX UX' A ; G>= X@ ' ;X@' Y Y=8 ; G' -';X@' ;X@ ' ' 8@ ' B=;' ;';X@' E@ ; E@ ' ; ' X ?@' @; G@A' G ;' G8C';X@' Y E ; ?@' EY8 U;C' -' X@ ' WG' Y@U=X ' = >@ ' B=;' 88';X@' ? ;=@ ' GA' A? G; >@ ' -';X@' E @' @G8 >X;@G@A' G ; ;=; G ' WX UX' X ?@' B@@G' G; A=U@A' ;' A --@ @G;' Y@ A ' - E' ' - @ >G' = U@ ' *;' 88' @?@G; ' WX@G' W@ U G A@ ';X ;' X@ ' Y Y=8 ; G' U GG ;' B@' 8@ ';X G' - = ' E 88 G ' ' GA' WX@G' W@ W ;G@ ' ;X@' UX U;@ ' GA' X;@ ;= @' -';X@' Y@ Y8@' ' ;' ' @?@G' G W' @]X B ;@A ' W@' E= ;' AE ;';X ;' ? ' X A' ;; G@A' ' - 'X >X@ 'A@> @@' -'U ? 8 ; G';X G' GC' ;X@ ' G ; G' G' ;X@' =;X@ G' X@E YX@ @

a' , =' W 88 ' X W@?@ ' @]Y@U;' - E' E@' E@ G ; U@' @> A G>' Y G ' i ;X ;' U@8@\ B ;@A' GA' EY@ 8' ' 8 GA 0WX UX' ; ' = @' ;X@' W A ' -' ' (8X E' G@ ' B@ ' Í ' Y @6@E G@GU@' E G>' ;@ G' Z G>A E ' G 8 > = ' ; ' ;X ;' -' ; G' E G>' ;X@' G ; G ' -';X@' (@ ; G A ' X W@?@ ' 8@GA@ ' E C' X ?@' B@@G';X@' G- E ; G' Y U= @A ' =UX' ' ;' ' '' ?@G;= @' ; ' =BE ;' ;' ; ' C = ' G@ 8C' ' '' @U@ ?@A' ;' - E' ;X@' ?@ B 8' U EE=G U ; G ' -' P ' * G 8 @

a' ';' E C' B@' ; - U; C' GA' > ; -C G>' G';X@' - ;' Y8 U@ ' ; ' B @ ?@ ';X ;' @?@ C' G- E ; G' WX UX' X ' B@@G' B; G@A' ;@GA ' ; ' U G- E';X@' UU= UC ';X@' B X;C ' GA' ;X@' EY ; 8 ;C' -' Q @EY-@ ' WX @' UU =G;' -' Y G' ' Y@ X Y ' G@' -';X@' B@ ;' B Z ' -';X@' Z GA' ;X ;' @?@ ' W ' W ;;@G ' U G A@ G>';X@' U U=E ; GU@ ' =GA@ ' WX UX' X@' W ' @G; ' '' E' = @A' ;X ;' ;X@ @' ' G ;' ' E @Y @ @G; ; G' ;X =>X =; ' %@' W ' ' E G' -';X ;' E G=;@' UU= UC ' GA' ;X ;' X B ;=A@' -' ; 8@G; ' WX UX' W' @?@ C' ;X G>' ' ;' ; A ' GA' G ;' ;X =>X' ;X@' E ;' ' E@A =E' -' GC' Y @U GU@Y; G ' $X@' Y G@ @' B @ ?@ -' X E ';X ;' X@' ' G' X ; C' Í ;X@' ?@ C' Y ;8@ -';X@ ' - ;X 0 GA' - E' WX @' W Z ' 8 G@' ;X@C' ZG W' @?@G' ;X@ ' WG' U =G; C ' $X@ ' - ;' GV= C' W ' - ' ' U YC' -' Q @EY-@ ' GA' @GA@ ? = G>' ; ' @? GU@' ;X@' @ ; E ; G' G' WX UX' ;X ' =;X ' W ' X@8A' BC' ;X@E ' ;X@ ' B @ ? ; G' W ' X;@ 88C';X ;' Í X@' X A' A WG' =;';X@ ' X@ ;' - E' ;X@E ' GA' 8 A' ;' Y 8Y ; ; G>' B@- @' = ' W ;X' N ;X@' E ?@E@G; ' -';X@ ' > ?@ GE@G;' GA' ;X@' U; G ' -';X@ ' E@G 0

a' J@-@ G>' C = ' ;X@ @- @' ; ' ;X@' W Z ' -' QE EY-@ ' - ' G' UU =G;' -' ;X@ ' X ; C ' G ; ;=; G ' GA' UV= @E@G; ' ' >@G= G@' A ; ' G' WX UX' ;X ' G;@ @ ; G>' Y@ Y8@' E C' B@' YY @U ;@A ' '' G@@A' G8C' --@ ' ' -@W G ; U@ ' G' ;X@' UX U;@ ' WX UX' ;X@C' YY@ @A' ; ' P ' * G 8 @' ; ' A Y8 C ' A= G>' ' @ A@GU@' -' - = ' E G;X ' GA' ' - ' ' X@' X A' ;X@' YY ;=G ;C' -'[=A> G>

a' $X@C' @' @Y @ @G;@A' ; ' B@' ' G@ ? = ' ? > = ' Y@ Y8@ ' WX @' B A 8C' GA' E@G; 8' Y W@ ' E 8 ;@' E=UX' G@ @ ' ; ' ;X @' -' = Y@ ' ;X G' WX ;' ' ;; B=;@A' ; ' * ; U ' G' >@G@ 8 ' $X@ ' -@ ;= @ ' @' E U=8 G@ ' GA' Y@ -@U;8C' = Y@ G ' W ;X' ;X@

@]U@Y; G -';X@ E 88 8@G>;X@G@A $; '@C@'WX UX 8E ;'=G ?@ 88C Y @? 8 ' GA '';X@ G8C-@ ;= @ -' @ @EB8 GU@ B@;W@@G;X@E GA;X@'DX G@ @' $X@ U EY8@] G 'Y@ -@U;8C- ' GA GA@@A B8 E G>';X@'W E@G -';X@ X >X@'U8 @'B@ G>'@V= 88C - 'W;X = Y@ G ' GA'X ? G>';X@ B8 E' -'X@ 8;X E @'>@G@ 88C Y @? 8@G;' E G>' ;X@E';X G ' = = 88C - =GA G = Y@

a' # ' 'Y@ Y8@ WX 'X ?@ X A'?@ C-@W' -' GC'@];@ G 8 A ';X@ Y G@ @ U G\ G ;'B=;' GZ X >X G';X@ U 8@ -'U?8 ; G' $X@'; ;' -' '? > ='E GA @ A \ Y8 C@A G';X@ U @GU@ ' GA'Y ; U=8 8C G E@; YXC U ' GA'[=A U 8 ; 8 >C ' $X@ ; ' Y@ Z -- ';X@E @8?@ ' GA @ A@ @ ?@A8C UZG W8@A>@A'; 'B@ G ' E=UX X >X@' A@> @@ -'Y@ -@U; G';X G E G>';X@ DX G@ @'W;X WX E';X@C @'BC = Y@ G ' ' - @V=@G;8C U G- =GA@A' $X@ 8 ;;@'X ?@ B@@G ; ; G C ';8@ ;' ' 8 G>' W@ X ?@ ZG WG';X@E' B=;';X@ 8 >X;@ ;' EY=8 @ @@E' =-- U@G;'; '> ?@ 'A@;@ E G ; G ; ';X@ Y G@ @ UX U;@ 'WX UX W =8A Y > @ ?@8C EY ?@'=G; 8 ;' ;; G@A';X@ E@ X@ >X;' -'U?8 ; G W;X';X@ = Y@ G) ;X G>' GA@@A' ' ' --@G ?@'; ' ;X@ -@@8 G>' -' ' Y G@ @' '; 'B@ U EY @A' G GC G@ @ Y@U;'W;X';X@ DX G@ @' GA';X@ G8C UU G G WX UX P ' * G 8 @ W';X@ X B ;= 8 Y 8 ;@G@ ' -' ' Y G@ @' @?@' = Y @A' G; ' 'B= ;' -' Y G'W '=Y G' ' E 8 ;=A@ -';X@';W 'G ; G 'B@ G>' =G>= A@A8C E A@'WX@G X@ 8 A' X 'X GA' G' X ' W A

a' $X@ Y@ Y8@ @ A'; ' X ?@ ' ; G>' GU8 G ; G'; ' - @ >G G;@ U = @' G ;\ W;X ; GA G>';X@ Y - ; U 8 G ; ;=; G '; ';X@ U G; C' GA'Y@ X Y ';X@ @G@ >C WX UX UX U;@ @ ';X@ Y G@ @ UX U;@ 'U GG ;' B@ B@;;@ '@8=U A ;@A';X G G ;X ;' @]; \ A G C A@U G WX UX @]U8=A@A';X@ W 8A - E';X@ ' X @ ' GA' U G- G@A';X@E\ @8?@' W;X G';X@ ' WG 8 E ; ' ' Y@ Y8@ WX ' X A' B@- @ @ ?@A ' E@ U@G @' ;X =>X =;' N L 8CG@ ' GA'WX '; A@A' W;X 88 G ; G `;X@E @8?@' A?@G;= = ' G ? > ;

a' $X@ @' 'BC G ' E@ G ';X ;'=G - E ;C E G>';X@E'WX UX ' B @ ?@A' G DX G ' WX@ @';X@ EY @ G -';X@ > ?@ GE@G;' E C B@ A'; 'X 4@ B Z@G A WG 88 GA \ ? A= 8 ;C' GA'8@-;' G@ DX G@ @';X@ U =G;@ Y ;' -' G ;X@ ' NG8 Z@';X@ DX G@ @';X@ W E@G:'X@ @ @ BC G ' E@ G ' @U8=A@A';X@C X ?@ ' U @;C E G>';X@E @8?@ ' ' ;X@ 8 A @' -' = Y@' P= G>';X@ @ A@GU@ -' P ' * G 8 @'- @V=@G;' G? ; ; G ' GA' @G;@ ; GE@G; 'W@ @ > ?@G' G';X@ @ UU G ' GA' ;' G@ G Y ; U=8 ' '8 AC- E' ;X@ U = ;' -' @AA ' ' @Y @ @G;@A'; 'X ?@ A G@';X@ X G = ' -';X@ ; B8@ W;X G @ @' @8@> GU@' GA' AA @ ';X ;' W =8A X ?@ > U@A' 'L G' $X@ = = 8 A @ ' -' ' Y G@ @ W E G -' E AA8@ GZ U ; 'Y@ X Y ' 'E=UX 'W =8A' =YY8C;X@ W A\ B@ -' G = Y@ G 8 AC -';X@ E@ GZ- ';W@G;C C@

'$X@ Y G@ @'W;X G YY @G;' U 8AG@ '8 Z@';X@ ; 88G@ ' -';X@ Y G X UX \ U;@ ' GA' A@ ?@A G@ 8C- E';X@ E@ U = @ `;X ;' C ;@E -'@ Y G >@' GA';X ' Y GU Y8@ -' A =G G' A U; ;@A' BC;X@ Y GU Y8@ ' -' B ;X > ?@ GE@G; ` @ @Y @\ @G;@A'; 'B@ @ >@ ' -' G ?@8;C GA W E G;X@ ' ;; UX E@G; ' Y@G ; ' ; G>@ ' GA' B ; G>';X@ @ ; U; G ' -';X@ 'Y 8 ; U 8 G ; ;=; G ' 'Y@ Y8@ WX ' @@E GU8 G@A

; ' ;X W' ;X@E @8?@ ' G; ' ;X@' X GA ' -' GC'G ; G' -' =Y@ ' G;@8X>@GU@' ' ;X@C'X ?@' ;' ;X@' E@' ; E@ ' ' > @ ;' U G;@EY;' GA' A @> A' -' @?@ C' ;X G>' B@8 W' ;X@ ' WG' ; GA A' -' E 8 ' GA' X B ; ' ' G ; GU@A' G' ;X@' U @' -' ;X@' DX G@ @

a' $X ' E C' YY@ ' ; ' B@' U G; A U;@A' BC' ;X@' E G' - E' J= ' G' ._.H' =GA@ ' D =G;' Q @= @G ;@ G' ' B=;' ;X@' U U=E ; GU@ ' =GA@ ' WX UX' ;X ;' E G' W ' Y8 U@A' X =8A' B@' U G A@ @A ' # E' ;X@' E E@G;' -';X@ ' ? 8' ;X@C' W@ @' =GA@ ' ;X@' G-8=@GU@' -' G' @]U8= ?@' - U; C ' WX ' U G; G=@A' ; ' G' =Y G' ;X@E' @?@ C' Y B8@' >G E GC' WX UX' U G' B@' =YY @A' ; ' X ?@' -8 W@A' - E' ;X@' A@ Y ; E' -' Y G ' ;X =>X' ;X@' E@A =E' -' G' G;@ @ ;@A' GA' ? U = ' - U; 'WX ' A @ A@A' U EY@; ; G ' ';X@' Y=B8 U ; G' -' X ' @U @;' $X@' W @X = @' G' WX UX' ;X@' J= G' E G' X A' B@@G' 8 A>@A ' W 'Y G;@A' =;' ; ' P ' * G 8 @ ' WX ' B @ ?@ ' ;X ;' ĭ ' ;X@' ; ' W@ @' 8@;' =; ' ;X@' D =G;' GA' X ' = ;@' W@ @' 8@;' G ' WX@ @' ;X@C' @E G@A' - ']' 8 G>' E G;X ' W ;X' U U@' E' ; ' ;= G' ' ;X@' E Z' -' B8 V=C' ; ' ;X@' Y G@ @' GA' ;X@' 8 =>X G>\ ; UZ' ; ' ;X@' = Y@ G' - U; C 0 ' X?@8C' GA@@A ' W ' ;X@' EY @ G' -';X@' UU= \ @GU@' ;X ;' ;X@' UX @-' Y G@ @' -- U@ ' Z@A' ;X@' G>8 X' U XE G@ ' -' X@' ; ' W =8A' U GA@ U@GA' ; ' Y8 C' ;X@' Y ;' -';X@' J= G' U =G;' ' ;X@' -- U@ ' G W@ G>' ; ' X ' WG' V=@ ; G ' ĭ) ' '' ; = ;' G ; 0

' $X@' E ; Z@G' A@ ' -';X@ ' 8XB@ X;C' G' @8 > = ' E ;;@ ' @@E ' ; ' X ?@' B@@G' -=88C' Y ?@A' ' GA' ;X@' 8 ;@' E G' @]Y@ @GU@A' ;' G' ' A@> @@' X A8C' U @A B8@' GA' 8 ;;8@' @]Y@U;@A' BC' ;X@E @8?@ ' - E' ;X@' @Y @ @G; ; G ' Y @? = 8C' E A@' ; ' ;X@E ' $X@' ; C' -';X@' GG= 8' ;@ ;' -'; EY8 G>' G' ;X@' U =U -]' ;') G> Z ' GA' ;X@' ;X@ ' EY ; G;' U ; @ ' ' ' ; C' A@ A@A' BC' ;X@' Y G@ @' Y @ ;X A ' "G' ? ; G>' ;X@' > @ ;' ;@EY8@' G' ;X@' X 88 ' -') G> Z ' ;X@' G>8 X' U EE G@ ' W ' @U@ ?@A' W ;X' E Z@A' @> A' GA' @ Y@U;' BC' ;X@' ?@G@ B8@' Y ; UX' -' ;X@' G ;X@ G' Y ? GU@ ' @ >X;C' C@ ' -' >@ ' WX ' @G;@ ; G@A' X E' E ;' =EY;= = 8C ' "G' X@W G>' X E' =GA' ;X@' U = ; ' -' ;X@' ;@EY8@ ' G@' -' ;X@' G>8 X' -- U@ ' Y @ @G;' X@@A8@ 8C' @]U8 E@A' G' = Y @ ' ℓ' J ! ' ? $ ĸ $X@' Y ; UX ' ;= G G>' X 8-6 =GA ' W ;X' ' Y8 U A' E 8@ ' B W@A' >G - U G;8C ' @]Y @ ?@' -' ĭ (@' ZG W' C =' @' J ' ? $ ' W@88' ' A GQ' B; =A@' X E' =Y G' = ' G' = ' ;@EY8@ ' GA' ; A' @E G' - @GA ' 0 GA' ' W ;X' ' X@ ;C' X Z@' -';X@' X GA ' ;X@ @';W ' YY ;@ ' Y ;@A ' $X ' 8@ ?@6; Z G>' @E GA@A' P ' * G 8 @' ?@ C' - U B8C' -';X@' ; C' P ' & @';@88 ' ' W@88' -';X@' P=Z@' -' % E 8; G' GA' X E @8-' ; Z G>' 8@ ?@' -' ;X@' L Y@' $X@' L Y@ ' WX ' X A' U GU@ ?@A' ' @> A' - ' ;X@' C =G>' P=Z@ ' G' ;X@' 8 ;;@ ' E Z G>' X ' U G>h ' A' ĭ '' ZG W' C =' 8 =>X' ;' ;X@' B@G@A U; G' -' ' L Y@' ' B=;' ;X@' B8@ G>' -' G' 8A' E G' U G' A ' C =' G ' X E' GA' 8 A' X ' X GA' G' X ' X@ A ' GA' B8@ @A' X E

$X@' E U @' -' E@B ' ' BC' ;X@' Y G@ @' ;; B=;@A' ; ' = Y@ G' G\ ; >=@' ' GA' @?@G' Q @EY-@ ' G ; U@ ' ;X ;' ;X@' = Y@ G' X Y ' -'W ' - E@A' ;X@' Y U\ ; U 8' B @ UX' ;X =>X' WX UX' ;X@' Y G@ @' @G;@ @A ' GA' Y@ Y@; ;@A' ;X ;' E U @' ; ' WX UX ' ;' W =8A' YY@ ' ;X@C' X A' B@@G' > G 88C' Y EY;@A' BC' ;X@

a' $X ;' ;X@' Gh> U ; G ' - E' G>8 GA ' G' ' - E@ ' UU G ' X =8A' G ;' X ?@

B@@G E @ =UU@ -=8;X G;X@ 8 ;@ ;;@EY;- E J= E C @ 8C B@ UU =G;@A - WX@G W@ @-8@U;G;X@ Y B X;C -;X@ - ? = @A - U; X IGG> A; ;X@E ï# ;C C@ > C = ;X G@ X B@@G 88 B=;?@ ;= G@A BC;X@ G; >{@ -;X@ @ $9 ;X @EB C U E@ - E;X@ Q G> WX X E @A;X@ A =>X;@ -;X@ X@ A -;X ;U ; GA- E WX E C =U G @]Y@U;G ;X G> 8@ ;X G G =Y; G ; 88 E @ - ; 8; C = ; GV= 8X;C 0 =UX G >=E@G; Y= X@A BC G W6E GA@A GA G;@ @ ; G> - U; U =8A G ;B=;U C W@ >X;W ;X ;X@ Y G@ @ UU= ; E@A ; @ Y@U; GA; Y8 U@ 88 U G- A@GU@ G ;X@ W@ ;@ G ? ;

a $X@C @ G ;? @ ; ;X@ GA=8>@GU@ - U 8 @]U@ GA G;X@ @ UU G > ?@ 8 ; ;=A@; ;X@ Y@@UX WX UX G@ W =8A X A8C =YY @ ;X@C A @A; A G Y G

a ';; G @]; A G C - U; G ;W ;X ; GA G> ;X@ A@;@ E G ; G -;X@ @EY @ G ;; @G;@ G; - @ >G U EE@ U@ ;X ;- @?@G C@ Y ; GU@ ;X@ ? ; ; G - D Y; G L@88@W ;X@ G>8 X8 G>= >@ X BC G @A U;- E;X@ EY@ B@@G U=8; \ ? ;@A W ;X U G A@ B8@ =UU@ BC ;X@ C E>@ E@EB@ -;X@ D 88@>@ -'G;@ Y @\ ;@ ;X@C W@ @ GA@@A G] = G ;X@- GV= @ -;@ G>8 X B Z

a (X 8@ ;X@ U EE G@ W ;) G> Z ;X@ @ ?@A 8 >@ A@; UXE@G;- -- U@ - GZ WX X A B@@G =;G@ 8C - = C@ GA G ;C@;U EY8@;@A G@6 - E;X - = ?@C G WX UX ;X@C W@ @ @G> >@A $X@ @ -- U@ W@ @ ;;@GA@A BC G=E@ = GA Y8@GA A @; G=@ GA W@ @ @EY8 C@A G E Z G> Y U; U 8 = ?@C -@?@ C - ; -;X@ @EY @ GA;X@ A@Y@GA G; 8@ $X@ = ?@C YY@ @A; B@ U G\ A=U;@A G U @G; - U Y GU Y8@; B@ E ; E G=;@ GA UU= ;@ G ; @]@U=; G GA ; X ?@ - ; B[@U; @>=8 >@ > YX U 8 GA ; ; ; U 8 = ?@C -;X@ U =G; C

a 'G WA;X@ Y G G -P * G 8 @ ;X ;;X@ Y G@ @ @ Y@ Y8@ W ;X WX E;X@ = Y@ G W 8A E >X;X 8A G;@ U = @ W ;X =;U EY E @ -UX U;@ - ;X@ Y G@ @ ;X@E @8?@ @ W GA@ -=88C GV= ; ?@ G 88 Y G; -U @GU@ GA Y @ E GA U= = GA G] = ; @U@ ?@ G- E ; G W ;X =; GV= G> - E WX ;V= ;@ ;U E@

a 'G;X@ E@ Y ;8@;= X Y@ ;X ;G W WX@G

. @HG DEA JEIB G@A K BCD I KAB
+ AHPD BASA GI JB GA HMH BU6

G W ;X@ G> Y 8 UC E C B8 ;;X@ - - = ; -;X ;Y ; - @ @ UX WX UX X > G@ - ;X -0 E;X % 88 G U G; G=@ =GA@ GC U U=E ; GU@ ; X=; =; G@6X 8- ;X@ W 8A - E;X@ G;@88 >@GU@ WX UX;X@ ;X@ X 8- E C Y @ 2b

(X 8@;X= UU=Y @A G;X@ @GU = >@E@G; -@?@ C B[@U;U 8U -8 ;@A; Y E ;@ ;X@ > A -;X@ Y@ Y8@ WX E X@ > ?@ G@A GA; @G8 >@ =; ZG W8@A>@ -;X@ G ; ;=; G X B ; GA UX U;@ G ; G8C & J --8@ B=; X =Y@ 8 G @G> 8 @E G@A @G; @8C >G G; -;X@ G;@G; G -;X@ F ?@ GE@G; ; X E@

' -' ;X@' ;' 'GA ' D EY GC' ' ; ' ;X@' -=;= @' U GA ; G' -' ;X@' ' 8 GA' , @ ' X A' @8 Y @A' GA' ; 88' G ;X G>' W ' A@U A@A' G' ; ' - ;@' "G@' -' ;X@' UX @-' A -- U=8; @ ' W ;X' WX UX' & ' J --8@ ' X A' ; ' U G;@GA' GA' WX UX' GA@@A' --@U;@A' @?@ C' E@ = @' @' - E' ;X ' =GU@ ; G;C' %@' X A' ; ' AE G ;@ ' ;X@' > ?@ GE@G;' -' ;X@' ' 8 GA' W ;X =;' ZG W G>' WX@;X@ ' ;' W ' ; ' B@8 G>' ; ' ;X@' Q G>' ' ;X@' D EY GC' WX UX' 8@A' ; ' @EB E@G;' GA' U @ ;@A' A --@ @GU@ ' -' Y G G' ' ;X@' W X@ ' GA' G;@ @ ; ' -' GA ? A= 8 ' W@ @' 8 Z@8C' ; ' B@' --@U;@A' BC' ;X@' A@U G' & ' J --8@ ' W ;@' ; ' & ' J E C' @U @; C' -' ;X@' ;' 'GA ' D EY GC' G' ;X ' =B[@U;

.' A ' ! 5 058' 0D' . ' " ' ! 5 4,0

2 5 5@ 5 ' 5/ ' ' 454?

' $X@ @' ' Y@ X Y ' G ' Y G;' -' ? @W' G' WX UX' ;X@' Y @ G' -' ? ' A@ @ ?@ ' ; ' B@' E @' @ = 8C' U G A@ @A' ;X G' G' ; ' U GG@U; G' W ;X' DX G ' GA' ; ' G-8=@GU@' G' ;X@' D EY GC0' G;@ @ ; ' GA' Y Y@U; ' ;X@ @ ' ';' ' -' ;X@' - ;' EY ; GU@' ; ' ;X@E ' ;X ;' G' GC' G>@E@G; ' WX UX' E C' B@' E A@' - ' ;X@' -=;= @' > ?@ GE@G;' -' ;X ' U 8 GC' ' - ' ;X W G>' ;X@' ; A@' -' 'GA ' Y@G' ; ' GA ? A= 8 ' ;X@' G ;= @' -' ;X ' U GG@U; G' GA' ;X@' @] ;@G;' -' ;X ' G-8=@GU@' X =8A' B@' -=88C' ZG WG' G' A@ ' ;X ;' ;X@' D EY GC0' G;@ @ ; ' ;' D G; G' GA' ;X@ ' @]U8= ?@' ; A@' ; ' DX G ' E C' G ;' B@' G;@ -@ @A' ??A;X

a' ';' @@E ' ; ' B@' ;X@' >@G@ 8' Y G G' ;X ;' ;X@' > ?@ GE@G;' -' ? ' W 88' B@' =E@A' BC' ;X@' D WG' GA' -' ;X ' ' ;X@' U @' ;' ' Y B B8@' ;X ;' ' - @@' ; A@' W 88' - 88 W' ; ? ' E C' B@U E@' ;X@' E ;' - E' WX@GU@' * E@ U ' GA' ;X@' D G; G@G;' W 88' B@' =YY8 @A' W ;X' ;X@' Y A=U; ' -' DX G ' GA' - E' ; ' U@G; 8' ;= ; G ' B@U E@' G' @EY =E ' WX UX' G' ;X@' X GA ' -' GC' ;X@ ' Y W@ ' ;X G' ;X ;' -' ;X@' D EY GC' E= ;' B@' A@ ; =U; ?@' -' ; ' B@ ;' G;@ @ ; ' G' DX G ' $X@' ; A@' B@;W@@G' = Y@ ' 'GA ' GA' ; ? ' GA' B@;W@@G' ; ? ' GA' DX G ' W 88' - 88' G; ' ;X@' X GA ' -' GA \ ? A= 8 ' > G ;' WX @' G;@ -@ @GU@' @ ; U; G ' W =8A' B@' ? G

a' $X@' B 8 GU@' -' ; A@ ' =GA@ ' ;X@' @] ; G>' U U=E ; GU@ ' -' ;X@' = Y@ G' E Z@;' ' X@ ? 8C' > G ;' ? ' B ;X' - E' = Y@' GA' - E' 'GA ' ;X@ @' B@ G>' G ' U;= 8' Y A=U@' -' ? ' ; ' -- A' ' @;= G' ;X ;' ' 8@ B8@' GA ' U G @V=@G;8C ' ;X@' > @ ;@ ' @] ;@G;' ; ' WX UX' ;X ' ; A@' ' U @A ' ;X@' > @ ;@ ' ;X@' A@E GA' - ' 8?@ ' GA' > 8A ' GA' ;X@' > @ ;@ ' ;X@' A -- U=8; @ ' GA' A ; @ @ ' -' ;X@' F ?@ GE@G;' DX G ' X W@?@ ' --@ ' G' A? G; >@ = ' E ;' - ' 8E ;' 88' X@ ' Y A=U; G ' ' W@88' ' ;X @' -' ;X@' ;@ G' ' 8 GA ' G' >@G@ 8' GA' ;' ' ; ' ;X ' E Z@;' G8C' ;X ;' W@ U G' 8 Z' *' > @ ;' Y Y ; G' -' ;X ' ; A@' ' G W' U @A' G' BC' DX G@ @' U Y ; 8 ; ' ; A G>' A @U;' ; ' ; ? ' - E' * E ' GA' ;X@' G ;X@ G' Y ; ' -' DX G ' W ;X' WX UX' ' U G ; G;' G;@ U = @' ' Z@Y;' = Y ' GA' ;' W =8A' B@' EY B8@' ; ' @ ; U;' ' ; A@' WX UX' YY@ ' ; ' X ?@' B@@G' ' 8 G>' @ ; B8 X@A ' GA' WX UX' Y ?@ ' ' @ @G; 8' GA' A? G\ ; >@ = ' ; ' 88' U GU@ G@A' G' ;

a' $X@' ; ;@' -' ;X@' D EY GC0' - G GU@ ' G' DX G ' X ' 8 @ AC' GA=U@A' ;X@' =Y@ 6

U > @ ' ; ' Y@G' 'U EE=G U ; G' G';X@' =B[@U;' $X@C' @Y @ @G;';X@' A@- U @GUC' -' ;X@ ' -=GA ' GA' Z' - ' U G >GE@G; ' - E' X@GU@ ' --@ G>';X@' A? G; >@' -' A W\ G>' B 88 ' G';X@' =Y @E@' F ?@ GE@G;' - ';X@' E =G;' $X ' G>@E@G;' '@] U;8C' WX ;';X@' U 8 GC' ; GA ' G' G@@A' -' $X@' A G' WX UX' W =8A' ;X@ W @' @]X = ;' ? ' - E' = Y@' GA' 'GA 'W 88' B@' ? A@A' BC';X@' U U A ; G' -' B 88 ' G' @G> 8 ' WX UX' W 88' B@' > G;@A' ; ';X@' E =G;' -' ;X@' U G >GE@G; ' ; ' DX G ' GA' ;X@' =Y@ U > @ ' G' DX G ' W 88' B@' -= G X@A' G';X@' E ;' A? G; >@ = ' E GG@ ' Y B8@' W ;X' -=GA ' - ' ;X@' X E@W A' U > ' W ;X =;' @V= G>';X ;' @]Y ;' -' Y@U @' WX UX' E= ;' ;X@ W @' B@U E@' @ @G; 88C' G@U@ C

a' '-' ? ' @E G ' G';X@' X GA ' -';X@' ;' 'GA 'D EY GC';X ' G>@E@G;' E C' B@' U @A' ; ' GC' @];@G;' GA' ? ' GA' DX G ';X= ' E=;= 88C' ;' @ UX' ;X@ ' WX 8@' ;X@' D EY GC0' - G GU@ ' W =8A' A@ ?@' G' B? = ' B@G@- ;' '-' ? ' B@U E@ ' ' Q G>0' > ?@ GE@G;' GA' ;X@' ; A@' ; ';X@' ;@ G' ' 8 GA ' ';X WG' Y@G' ;' W 88' B@' A -- U=8;' ; ' EY @' @ ; U; G ' GA' EY B8@' ; ' Y @?@G;' G' G;@ U = @' W ;X' DX G ' WX UX' =GA@ ' =UX' U U=E ; GU@ ' W =8A' Y ?@' X >X8C' A A? G; >@ = ' ; ';X@' D EY GC

a' * ' - ' ' EC' @]Y@ @GU@' > @ ' ;' (88 B@' EY B8@' - ' ' ; X' > ?@ GE@G;' ; ' @] ;' G' ? ' W ;X' ' @ Y@U; B8@' @ ; BX XE@G; ' W ;X =;' ? NG>' ; @8-' -' ;X@' @ = U@ ' W ;X G' ; ' @ UX' ? ' U GG ;' B@' X@8A' G';X@' E@' - ; G>' ' D@C8 G' ';' ' BC' @];@GA G>' ; ' ; A@' GA' G ;' BC' U G- G G>' ; ';X ;' ;X@' G;@ @ ; ' -' ; ' 8 U 8' > ?@ GE@G;' U G' 8 G@' B@' @U= @A

' *G ;X@ ' Y G;' -' E E@G;' ' ;X@' @];@G;' ; ' WX UX' Y G;@A6U ;; G ' E C' B@' G; A=U@A' G; ' ? ' - E' G>8 GA ' '' E' E ;' G>= G@' G' EC' @]Y@U; ; G ' -' =UU@ ' Y ? A@A' ; U;' ;;@G; G' ' Y A' ; ';X@' Y ;;@ G ' GA' @ ' ' W@88' ; ';X@' ;X@ ' =>>@ ; G ' WX UX' UU EY GC';X@' E= ;@ ';X@' U G >GE@G; 'X W@?@ ' X AA' G';X@' - ;' G ; GU@' B@' U G A@ @A' ;X@ ' ' G' @]Y@ E@G;' GA' -;@ W A ' -';X@' U8 ;X ' @6' GU@' >@G@ 88C' GA' A? G; >@ = 8C' G; A=U@A ' ;X@ @' W 88' B@' G ' A -- U=8;C' G' GU @ G>' ;X@' V= G; ;C' ; ' G' =GXE ;@A' @];@G;' $X@' @];@G;' ; ' WX UX' ;X@ ' ; Y8@ ' GA' E G=- U;= @ ' E C' B@' EY ;@A' W ;X' A? G; >@ ' '' X ?@' ; ;@A' G' ' J@Y ;

' ' ' ' A

"G';X@' Y Y@U;' -' ;X@' ' 8 GA' -' ? ' B@ G>' ; G -@G@A' ; ';X@' U WG' GA' ;X@' Y B B X;C' -' ' Q G>0' -- U@ ' B@ G>' YY G;@A' ; ' ;X@' > ?@ GE@G;' + A' & G; ' A Y8 C@A' ' >@G@ = ' U GU@ G' ; ' Y E ;@' GA' @U= @' ;X@' G;@ @ ; ' -' X ' - @GA' ; ' WX E' X@' W ;@' ' - 88 W `

C' +1 8' 454?

: : : : : :

"' X ?@' 8 @ AC' W ;;@G' ; ' C =' U GU@ G G>';X@' Y@ ; G ' -' ;X ' @?@G;' e;X@' ? 8' -' F@G@ 8' & ;8 GAd' =Y G' C = ' ;= ; G' GA' '' G@@A' GB;' @Y@ ;' EC' - E@

' . @A' B@HN GHBGD' I ' 3HSH' H A' BIF ' 459[' E B0 EH O' DJEE AC' F G@' G@A' 0IGGIB' HBC' FII AB' KHBJ HOR GJ AD' I ' ! BM HBC

U EE=G U ; G' G' ' =B[@U;' WX UX' ' X W@?@ ' A@@Y8C' GA' @G B8C' G;@ @ ; G>' ; ' EC' W X@ ' GA' -@@8 G> '

a' =;' '' X ?@' ; ' UV= G;' C =' W ;X' G' X G = B8@' @; @ ; ' -' C = 'Y @ @G;' -- U@' X =8A' Y ' G; ' ;X@ 'X GA ' & 'L Z@ 'X ' B@@G' U EY@88@A' BC' 886X@ 8;X' ; ' V= ;' @GU 8@G' '-' GC' B ; U8@' X =8A' @' ; ' ;X@' ? @W ' WX UX' '' =YY @' C =' E >X;' @G;@ ; G' G' ? ' G' ;X@' @?@G;' -' 'UX G>@' -'> ?@ GE@G;' ' -' C =' X AA' Y @-@ ' ;X@' J@ A@GUC' -' # ;' & 8B =>X' ; ' GC' ;X@ ' ;= ; G' ;X ;' E >X;' B@' Y@G' - ' C =' G' ;X@' ;' EC' @ 8=; G' ' ; ' YY G;' C =' ; ' =UU@@A' & 'L Z@ ' ';' E= ;' G ;' B@' - > ;;@G ' ;' ;X@' E@' ; E@ ' ;X ;' ;X@' A@ ' -' ;X@' D = ;' -' P @U; ' @' ; ' Y8 U@ 'U ? 8' @ ? G;' -' ;X@' @G> 8' @ ; B8 XE@G;' G' ;X ;' -- U@' $X ;' U UEG ; GU@' W88 G ;' Y @?@G;' E@' - E' YY G; G>' C =' B@U = @' '' -8 ;;@ ' EC @8-' ;X@' U8 E 'WX UX' E A@' ' ; G>' G' EY @ G' G' E@' W 88' B@' AE ;;@A' BC' ;X@ ' GA' '' E' =GW 86' XG>' ; ' A =B;' ;X@' D = ;0 'U G- E ; G' -' ;X@' E@ = @ ' GA' ;X@' E GC' W@ >X;C' GA' - U B8@' U G A@ ; G 'WX UX' U@ ; G8C' @U EE@GA' ;

a' '-' ;X@ @' X =8A' B@' GC' X@ ; ; G' G' ;X@' =B[@U;' '' X =8A' -@@8' E@' @X GU@' G' ;X@' @ 8C' @]@ ; G' '' X 88' X ?@' G' YY ;=G ;C' -' E Z G>' G' Y@ G' ;' X E@' EC' A@Y ;= @' - E' X@GU@' B@ G>' -]@A' - 'Y@];' G= C' :' :' :' :

1' &C' Y G G' G W' ';X ;' G' E X; C' V=@ ; G ' --@U; G>' @ Y@U 88C' ;X@' @U G EC' -' C = ' > ?@ GE@G;' C =' X =8A' A Y;' GA' U C' G; ' @--@U;' - E8C' ;X@' E@ = @ ' WX UX' -;@ ' @?@ C' Y Y@ ' @-@ @GU@' ; ' ;X@' D EE GA@ ' -';X@' # U@ ' GA' W ;X' @?@ C' A=@' A@-@ @GU@' ; 'X ' @G; E@G; 'C =' =8; E ;@8C' [=A>@' ; 'B@' @ ;X@ ' @] Y@A @G;' G';X@E\ @8?@ ' 'U G- E B8@' ; ' = ' G ; =U; G ' $ ' > ?@' W C' G' ;X@' Y ;' GA' @-@ ' ; ' = ' ; ' @?@ @' ;X@' E@ = @ ' WX UX' X ?@' B@@G' U GU@A@A' E@ @8C' G' ' Y ;' -' U G\ U 8 ; G' ' ' ?@ C' 8 W' GA' A 8 ; C' Y U@ 'U G A@ G>' ;X@' A ; GU@' GA' 8@G>;X' -'; E@' @V= @A' - 'U EE=G U ; G' B@;W@@G' ? ' GA' @G> 8' ';' E >X; 'Y@ X Y ' B@' AE B8@' -' ;X@' G ; GU@ 'W@ @' @' B=;' YY ; G' G' =UX' Y G; 'B@ G>' G ;' G8C' - @V=@G;' B=;' =G - E' G' @]@ U @' -' ;X@' Y W@ ' ?@ ;@A' G' C =' G' ;X@' Y ;' B@U E@ ' GA Y@G B8@

a' L C' 8@;' E@' ZG W' C = ' W X@ ' G' ;X@' =B[@U;' -' C = ' YY G;E@G;' ; ' @G\ U 8@G' ' G' 'Y B8@' =;' '' X 88' ; Z@' U @' ; ' E Z@' ;X@' -- U@' UU@ B8@' ; ' C =' BC' G' U;= 8' YY G;E@G;' =B[@U;' ; 'C = ' WG' Y; G' ' G' ' '' ZG W' W ;X' U@ ; G;C' ;X ;' ;X@' Y @ @G;' > ?@ GE@G;' -' ? ' ' ; ' B@' UX G>@A' , =' X ?@' X A' GA' *?88 ; 88' X ?@' E GC' U EY@; ; 'X@ @' GA' E@' -' ;X@' ?@ C' 1 61,0 GZ' E@ ;' GA' Y @;@G G' G' 'GA ' B=;' '- ' ';X@' Y W@ ' -' ;X '> ?@ GE@G;' U G' ? 8' C =' E C' U G A@ ';X@' -- ' 'A@U A@A b

. ' . +' " / .' .' " ' ! 5 4,0

C' 54- ; 5' " 58' 7S 1' 454?

a' * 8;X =>X' G ;X G>' ' U@ ; G' '' X =8A' ;X GZ' G' ;X@' WX 8@' ;X ;' + A' & ' W 88' ?@' G' @G> 8' G' =8C' ' C' BC' ;X@' . ;' -' * =>= ;

+' B'

' . @ D' AQEAOGHG IB' IOOHD IBD' H' M AHG' AKNH HDDKABG' HBC' HBQ AGO' HNIJG' OIJ' I ' G@A' BH' CAO D IB' OIBOA B BM' 3HSH' KHO' BIG' NA' PBIFB' B' G@A' OIJBG O' CK BM' KO' MISA BKABG' HBC' G@A A' F ' OIBDALJABG O' NA' H' C 0J GO' B' HEEI BG BM' OIJ' GI' +AB ' OII AB' ' G@HG' D@IJ C' NA' G@A' OHDA' I ' ' E ADJKA' OIJ' FIJ C' BIG' F D@' GI' ABI KOA' 3HSH' CA B G SA O' JBG ' G@A' BAOADD GO' I ' CI BM' DI' D@IJ C' NA' EID G SA O' HDOA GH BAC' ; @HG' ' OHB' CI' HG' E ADABG' D' GI' PAAE' +AB0II AB' IEAB' ' ' D@IJ C' AH B' F@ A' ' HK' B' I 0A' G@HG' OIJ' H A' 0A GH B O' GI' NA' A ASAC' HG' HB' AH O' EA IC' ' D@H ' KHPA' OIJ ' HEEI BGKABG' GI' &I G " H N IU' HBC' DABC' G' GI' OIJ' HG' +HGHS H' G@HG' OIJ' KHO' MI' HG' IBOA' IK' 3HSH' GI' OIJ ' IFB' DGHG IB

' ' G@HG' OHB' NA' DH C' D' G@HG' ' D@H ' NA' FHGO@ J' I ' OIJ ' BGA ADG' HBC' D@H ' IK G' BIG@ BM' G@HG' CAEABCD' IB' KA' GI' H00IKE D@' F@HG' ' G@ BP' CJA' GI' OIJ ' KA GD' HBC' DA S OAD' HD' FA ' HD' GI' AS BOA' G@A' ADGAAK' HBC' H AOG IB' F@ 0@' ' @HSA' D BOA A' E AHDJ A' B' E I ADD BM' GIFH CD' OIJ W

*; 9' 6' '4 '6 !' 4 '%$ ' '% '5 66

' ;/,' GG+' 454?

' ' OHBBIG' DH A O' FH G' IBMA ' I ' HJG@ABG O' H00IJBGD' I ' G@A' ADI JG IB' GHPAB' B' ! BM HBC' OIBOA B BM' 3HSH' HBC' ' @HSA' G@A A I A' HCIEGAC' G@A' KAHDJ A' I ' HG' IBOA' HEEI BG BM' OIJ' I KH O' GI' &I G " H N IU' GI' GHPA' A AOG' IB' OIJ ' NA BM' A ASAC' IK' OI J' E ADABG' I 0A' I ' AD MB BM' G ' G@A' H IFHBOAD' GI' OIKKABOA' IK' G@A' G KA' I ' OIJ ' CAEH GJ A' IK' 3HSH

' . @A' AGGA ' F@ 0@' ' @HSA' VJDG' HCC ADDAC' GI' OIJ' HD') AD CABG' I ' G@A' % GA H O' - IO AGO' I ' +HGH^ H' AHSAD' GG A' I ' KA' GI' HCC' GI' G@A' SA O' M HG O BM' E II ' I ' G@A ' P BC' A0I AOG IB' HBC' AMH C' J B D@AC' NO' G@A' HCC ADD' F@ 0@ OIJ' AB0 IDAC' GI' KA ' HBC' ' D@H ' IB O' DHO' B' G@A' D BOA GO' I ' E SHGA' 0I ADEIBCAB0A' G@HG' ' @HSA' CA SAC' IK' G' SA O' EH G 0J H ' DHG D HOG IB' ' @IEA' OIJ' F ' E O' OIJ ' HNIJ D 6 G@A' A C' D' AQGABD SA' HBC' GI' H' M AHG' EI G IB' ASAB' I ' G@A' AH BAC' FI C' BAF 6 C MAB0A' @HD' BIG' NAAB' FHBG BM' HBC' HN GO' @HD' NAAB' HNJBCHBG' B' OIJ ' A H 6 I ' F@ 0@' 0A GH B O' KJ0@ D' CJA' GI' OIJ' HD' OIJ' H A' G J O' GI C' ' HK' SA O' M HGA J' I ' G@A' M AHG' DGIBA' IK' G@A' BGA I ' I ' OIJ ' D HBC' B' FA M@G' HG' AHDG' G' DAAKD' GI' SH' G@A' NHDA' I ') AGA ' G@A' 2 AHGD' DGHGJA' HG' -G') AGA DNJ M@

' ' D@H ' NA' SA O' KJ0@ GAKEGAC' GI' K IJBG' G@ D' 3HSH' I0P' IB' IJ ' " BGI' 0 H MD' G@HG' G' KHO' GA*' AHDGA B' GH AD' I ' JD' IBM' H GA ' IJ ' @AHCD' A' JBCA ' DK I IG@A ' DGIBAD

' 1 IJ ' . FA SA' , HADH D ' H A' E HOAC' IB' @HBCDIKA' EACADGH ' B' G@A' KH N A' @H ' HG' , H 0JGGH' HBC' OIJ' FI CC' NA' E AHDAC' GI' DAA' @IF' FA ' G@AO' DJ G' G@HG' BA' I IK' HBC' @IF' I BHKABGH' G@AO' H A' GI' G' B' BD0 EG IB' IB' G@A' EACADGH' I ' 3J JD' , HADH' D' GI

' + JDGD' I KA O' B' G@A' 2 ISA BKABG' H*' I ' G@A' (JGO@' 2 ISA BI 2ABA H' HG' +HGHS H' HBC' DABG' NO' " ' $H AD' GI' %I C' " BGI

KHPA @ K GA ' @ D IFB @ DGI O HBC G@HG I ' @ D DJ00ADDI D' HBC @IF G@AO H '0HKA G@A A' A F *' E IE@AG0H O G KJDG NA' BG ICJ0A O1K' BHKA BGI' G@ D 0@HEGA ' I ' @ D , IKKABGH AD

T T T T T

' ' AH BG F G@ M AHG E AHDKA G@HG O1J @HSA CAGA K BAC GI' H00AEG G@A $AD R CAB0O I ' &I G " H N IU ; @AB ' DG KHCA G@ D E IEID G IB ' FHD BIG HFH A G@HG ' K M@G DIIB IDA G@A EIFA ' I ' KHP BM G@A HEEI BGKABG' ' @HSA D BOA A G 0IBR D CA HN A JBAHD BADD ADG ' D@IJ C NA ISA GHPAB NO HB ASABG F@ 0@ 0HBBIG NA C DGHBG' HBC C DHN AC IK H00IKE D@ BM HB INVAOG F@ 0@ ' @HSA DI' KJO@ HG @AH G' ' F IGA O1J NO G@A JDDH ' JBCA ' G@HG HEE A@ABD IB' HBC NA I A ' @HC ABG A O CAGA K BAC G@A 0IJ DA ' D@IJ C EJ DJA

3 !'4 '%$ ' '% '5 66

' 54-; 5' ;/,'G(1'454?

_ ; A @HSA A0A SAC G@A CI0JKABGD O1J @HSA J B D@AC B DJEEI G I 'G@A KAHR DJ AD HCIEGAC NO O1J' ADEAOG BM G@A 0IJ GD I ' -I I' HBC (VIOVIOH GH6 FA F D@' I ' 0IJ DA' UIK G@A M AHG KEI GHBOA I ' G@A DJNVAOG' BIG IB O GI' M SA G H J '0IBD CA R HG IB' NJG GI' H00IKEHBO G@A VJCMKABG FA H A GI' EHDD JEIB G F G@ H DHG D HOGI O AQR E HBHG IB I 'G@A M IJBCD IB F@ 0@ G@A IE B IB D I KAC' .@ D ALJ AD H GG A' HBC NJG H GG A KI A G KA G@HB' IEE ADDAC HD FA BIF H A NO G@A F BC BM JE I ' HB HCR K B DG HG IB I ' DASAB OAH D' HBC NO G@A CADEHGO@ I ' D@ ED GI' !BM HBC' G @HD NAAB EIDD N A I ' JD GI' H I C6 O1J BAAC BIG' @IFASA ' AA ' HBO JBAHD BADD IB H00IJBG I ' G@ D D@I G CA HO' ' @HSA KODA ' AHC H ' G@A EHEA D F G@ G@A M AHGADG HGGABG IB' HBC @HSA EA JDAC H DA0IBC G KA H ' G@HG O1J '0I ADEIBCAB0A HBC G@A E I0AAC BMD I ' O1J ' MISA BKABG J B D@ IB G@ D DJNVAOG' ' HK @HEEO GI' DHO G@HG ' HK KODA 'ABR G A O DHG D AC' HBC H G@IJM@ G@A KAKNA D I ' , IJB0 ' @HSA BIG OAG AHC H ' G@A EHEA D' G@A 0IBSA DHG IBD F@ 0@ ' @HSA @A C F G@ G@AK IB G@A DJNVAOG AHSA KA BI' CIJNG G@HG FA D@H '0IB0J ' B G@A ADJ G

_ #J 'VJCMKABG IB G@ D HBC DASA H' IG@A '0HE GH' EI BGD I '0IJ ' HCK B DG HG IB' F@ 0@ H A BIG B0 JCAC B G@A I 0H' C DEHGO@AD NO G@A ' AH 0@JD' F 'NA I FH CAC B H FAAP I ' GFI' H GA ' G@A CAEH GJ A I 'G@HG D@ E' KIBMDG G@ADA H A G@A IEA HG IB I '0H BM B G@A CAE A0 HGAC EHEA ' F@ 0@ @JBM DI' @AHS O IB 0IJ ' BHB0AD' HB IEA HR G IB F@ 0@ D @ M@ O HEE HJCAC' HBC G@A DH A I ' HBCD F@ 0@ ABHN AC 0IJ GI' AQA0JGA G@A I KA ' KAHDJ A' F@ 0@ D H DI' HEE ISAC

' 1IJ F ' AOA SA HB I 0H' HEE INHG IB NO G@A E ADABG C DEHGO@AD I '0IJ ' ADI JG IB GI' HG O G@A) INI@BMI' G HBDH0G IB' F@ 0@ ' G JDG F ' E ISA DHG D HOGI O GI' 0IJ W

')$$!' ' G'5 ! ,&*+

' 2 ; , / : . 6 ' ; / , ' 454?

1 (@' @' ; 8@' X@ @ ' E ; X =;' GC' UX G>@ ' ' @?@G' =E = ' -' ' UX G>@ ' WX UX ' -;@ ' ;X@' =GU@ ; G' Y@ A' WX UX' X ' Y @A ' E C' X@' U G A@ @A' ' ' ?@ C' > @ ;' EE@\ A ;@' > ; - U ; G' ; ' = ' B=;' '' E' G ;' ' =G;=; @A' G' ;X@' W C ' -' ;X@' W 8A ' ' ' U G- A@G;' G' ;X@' Y Y @;C' -' ;X@' E@ E : @ ' -' W' > ?@ GE@G;' ;' X E@' ' ; ' U 8U=8 ;@' W ;X' GC' U@ ; G;C' G' ;X@' @ =8; ' '' E' Y @Y @A' GA' @ AC' ; ' E@@;' ' UX G>@' WX@G\ @?@ ' ;' E C' UU= ' *;' @GU 8@G' '' E' Y E @A' ;X@' UX @-' =;X ;C ' -' @E ?@A' X@GU@ ' ;' L@G G>' EC' ; GA G>' G' ;X@' @ ? U@' W =8A' G = @' E@' ' @ ;' G' U =GU 8 ' B=;' '' U G-@ ' ;X ;' '' X =8A' C' - @W@8@ ; ' ? ' W ;X' ' X@ ?C' X@ ;

a' '' A ' G ;' ZG W' WX@;X@ ' '' E' ; ' ;; B=;@' C = ' 8@GU@ ; ' G' $ ' 8 G@ ' G' @?@ C' ;X G>' WX UX' U GU@ G ' B= G@ ' ' ; ' ' U @8@ G@ ' B =;' E@' GA' E G@' ' ;X@' 8 ;;@ ' '' E= ;' A =B; ' GA' '' W =8A' X Y@' ;X ;' C =' W 8@' G ;' 88 W' ;X@' - E@ ' ; ' =Y@ \ @A@' WX ;' ' ' - @GA ' '' X ?@' ' >X;' ; ' ;X GZ' EC' A=@

a' ' ;' ' E ;' 8 Z@8C' C =' ;X GZ' E=UX' 8@ ' B =;' = ' ;X G' W@ ;X GZ' B =;' C = ' GA' Y@ X Y ' ;' ' G ;= 8' ;X ;' ;' X =8A' B@' ' ' '' W 8@' G8C' C ' ;X ;' -' C =' - >@;' E@ ' '' W 8@' ' - >@;' C =

a' *A @=' GA' B@X@?@' E@' @?@ ' C = ' W ;X' GU@ ;C' GA' ; =;X

1' $ ' ' J b

')' ''5 ! ,&F +

C' 5@5 ' ,3 , 1, ' 7K 1 ' 454?

1' ?@ C' ;X G>' ' > G>' G' Y Y@ = 8C' X@ @' ' GA ' ' '' X ?@' -;@G' ; 8A' C =' B@- @' -' ;X@' =;X ; @ ' ;' X E@' 8@ ?@' = ' 8 G@ ' @?@ C' ;X G>' Y = ;' U G; G=@' ; ' > ' G' Y Y@ = 8C ' , =' W 8@' X@ ' -' E@' W ' X@ @' ' B=;' '' ;X GZ' C =' ZG W' @G =>X' -' EC' A Y ; G' ; ' B@8 @?@' ;X ;' '' Y @-@ ' Y@ U@' GA' X E GC ' ; ' W ' GA' G UXC ' ' GA' ;X ;' '' W =8A' ;X@ ' X ?@' Z@Y;' EC' X;;8@' EC' e B =;' . d' G' U E- ; B8@' V= ;@ ' &C' E@ = @ ' X ?@' B@@G' ;X =>X =;' =UU@ -=8

1' '' X 8@' U E@' X E@ ' G ;' 8 A@G' W ;X' UX@ ' GA' Y 8 ' B=; ' '' ; = ; ' W ;X' E@' 8 ;;8@' X G = ' GA' U @A ; b

$X@' - 88 W G>' 8@;;@ ' ' ; ' ' @8 ; G'

' ' ' * ' !! &*+'6 !'%'56

2 ; , / : . 6 ' - . : , ' 454?

' ' ' $

1' ' ;' X ' B@@G' > ; -C G>' ; ' E@' ; ' - GA' ;X ;' C =' ; Z@' G' G;@ @ ;' G' ;X@' -- ' -' ;X@ @' U 8 G @ ' ;X@C' @' -' E=UX' X >X@ ' EY ; GU@' ;X G' ' >@G@ 88C

View of Gunung Gede & the River Chiliwung in Java, from the Garden at Buitenzorg.

E > G@A' ' GA' WX 8@' ;X@C' @E G' E8A@ ' EC' AE G ; ; G' G ' @] @ ; G ' X 8@' B@' W G; G>' ; ' B G>' - ;X' ;X@ ' @ = U@ ' NGA@ ' @] ; G>' U U=E ; GU@ ' ;' ' @ @G; 8' ;X@C' X =8A' B@' GV= @A' G; ' ' GA' -@W V=@ ; G ' @' XZ@8C' ; ' @]U ;@' E @' G;@ @ ;' ;X G' ;X @' C =' X ?@' G ; U@A ' $X@C' U GG ;' X@' U G A@ @A' W ;X =;' @-@ @GU@' ; ' ;X@' ; ;@' -' ;X@' U 8 GC' ' GA ' ' U GG@U;@A' W ;X' ; ' @?@G;= 8' Y Y@ ;C ' ;X@C' A@E GA' ' U G A@ B8@' X @' -' EC' ; E@

' NG; 8' ;X@' @? 8=; G' G' % 88 GA' GA' ;X@' A U G; G= GU@' -:' U EE=G U ; G' B@;W@@G' ;X ' U 8 GC' GA' = Y@ ' 8 >@' =E ' G' 8?@ ' W@ @' GG= 88C' @G;' =;' ; ' Y C' ;X@' @ ; B8 XE@G; ' GA' YE]X @' ;X@' G?@ ;E@G; ' ' GA' >@G@ 88C' Y@ Z G>' ;X@' EY ; ; G ' G' B=88 G' W@ @' ;X@' E ;' U G A@ B8@' $X@' Y@U @' 8 ' WX@G' @G;' BC' ;X@' ; ? G' > ?@ GE@G;' ; ' ; X' 'GA ' @ ;X@ ' Y U= @A' ' @;= G' -' 8?@ ' ' ;X@' Y U@@A ' BC' WX UX' Y =E ' U8 ;X ' GA' ;X@' Y GU Y 8' EY ; ; G ' @V= @A' BC' ? ' U =8A' B@' Y= UX @A ' # ' ;X@' 8 ;' ;@G' C@ ' ? ' 8 ;' ;X@ @' A? G; >@ ' ' GA' ;X@' G8C' =YY8C' -' B=88 G' W ' @U@ ?@A' - E' ;X@' * E@ U G 'WX ' Y= UX @A' U 8 G 8' Y A=U@ ' $X@' B8 UZ A@' > ? G>' @' ; ' @]; A G C' E@ = @ ' -' A@-@GU@ ' ;X@' WX 8@' ' 8 GA' W ' BC' '4' X 8' P @GA@8 ' - U@A' ; ' =BE ;' ; ' E 8 ; C' @] U; G ' ' GA' GAh\ Y@GA G;' -' ;X@' - U@A' GA' ? 8=G; C' 8 G ' B; G@A' - E' ;X@' GX B ; G; ' =YW A ' -' - = ' E 88 G ' -' J]' P 88 ' GA' L Y@;' D= @GUC' W ' ;X WG' G; ' ;X@' E Z@;' * ;' ;X@' Y@ A' -' ;X@' @ ; B8 XE@G;' -' ;X@' ; X' > ?@ GE@G;' ;X ' L Y@ ' X A' - 88@G' G' ;X@' E Z@;' ; ' ;X@' ;@' -']' GA' 6X 8-' J]' P 88 ' - ' G@' Y G X' P 88 ' 8?@

a' $X@' Y=B8 U' @ ? U@' @V= @A' ;X ; ' G' ;X@' - ;' G ; GU@ ' ' =YY8C' -' U X' X =8A' B@' ;X WG' G; ' ;X@' ' 8 GA' - ' ;X@' Y C' -' ;X@' ; Y ' ' GA' - ' ' U@ ; G' ; E@' WX 8@' ;X@' > ?@ GE@G;' W@ @' UU=E=8 ; G>' ' E 88' U Y ; 8' ' 8 >@' Y Y ; G' -' ;X ' W ' Z@Y;' G' ;X@' ' 8 GA

' $X@' @ ; U; G ' G' U EE@ U@' WX UX' X A' X@ @; - @' @] ;@A' B@ G>' > A= 88C' W ;XA WG' ;X@' ? 8=@' -' ;X@' 8?@ ' G' ;X@' E Z@;' W ' G' U@ ; G@A ' # E' = Y@' ;X@' EY ; ; G ' -' 8?@ ' G ' 8 G>@ ' @] ;@A ' $X@' Y@U @' W ;X' WX UX' W@ E >X;' X ?@' Y= UX @A' ;X@' ? 8= B8@' ; U8@ ' -' 'GA G' Y A=U@' @V= @A' X@ @ ' W@ @ G ' 8 G>@ ' ;' = ' A Y 8 ' ;X@' & 8=UU ' B@ G>' ' @Y ;@' @ ; B8 XE@G; ' A@Y@GA G;' EE@A ;@8C' G' @G> 8' ` GA' ;X@' U G @V=@GU@' W ' G ;= 8 ' ;X ;' ;X@' 8?@ ' X =8A' A YY@ ' $X@' E 88' V= G; ;C' EY ;@A' G' ;X@' - ;' G ; GU@' BC' ;X@' ; X' > ?@ G\ E@G;' W ' G' Z@A' =Y' G' ' ;X ;C' ' 8 ' GA' ;X@' U U=E ; GU@ ' B ?@' ; ;@A' AA@A' ; ' ;X@' ; ; 8' W G;' -' A@E GA' - ' ;QB' Y A=U@' -' ;X@' U 8 GC' E C' UU =G;' - ' ;X@' Y @ @G;' ?@ C' =G- ? = B8@' B 8 GU@' -' ; A@' GA' @]UX G>@ ' $X@' U --@@' 8 G@' X A' ;X@' * E@ U G' W ' G ;' B Z@G' =;' GA' ;X@' " A@ ' -' D =GU 8' B@@G' @? Z@A' W =8A' X ?@' -- A@A' = ' G' EY ; ; G' -' Y@U @' -' G@ 8C' ;W ' E 88 G ' -' Y G X' P 88 ' GG= 88C ' * ;' Y @ @G;' ;' ' X;@ 88C' ;; G>' G' ;X@' ; @

a' $X@' B ?@' E C' > ?@' C =' ' >@G@ 8' A@ ' -' = ' Y @ @G;' ;= ; G ' B=;' ' L Y@ ' D= @GUC' ' ;X@' Y G;' G' W:X UX' W@' @' Y@ Z G>' ;' E C' B@' G;@ @ ; G>' ; ' C =

; ' B@' G- E@A' -' G' EY ; G;' E@ = @' WX UX' X ' B@@G' =GA@ ; Z@G' X@ @' $X@' L Y@ ' D= @GUC' -' ; ? ' WX UX' W ' > G 88C' =@A' ;' Y ' E =G;@A' ; ' B =; _ ' J]' P 88 ' e9| . ' ;' Y d' * ;' = '- ;' @ ; B8 XE@G;' ;' W ' @ Y@U;@A' GA' >= G;@@A' BC' + A' & G; ' ;']' GA' 6X 8-' - ' G@ ' B=; ' G' ;X@' U = @' -' ' C@ ' GA' G ;W ;X ; GA G>' ;' U G; G=@A' ; ' B@' @U@ ?@A' G' ;X@' > ?@ GE@G;' ; @ = C' ;' ;X@' ;@' > G 88C' -]@A' BC' + A' '4' G; ' ;' -@88 ; ' ;W@8?@' GA' ;X ;@@G' - ' G@ ` E Z G>' ' A --@ @GU@' -' G@ ' G@' X=GA @A' Y@ ' U@G; ' G' ; ' U;= 8' U= @G;' ? 8=@' G' ;X@' E Z@;' ';' - 88 W@A' ;X ;' > ?@ GE@G;' E= ;' @ ;X@ ' @; G' ;' G' ;X@' $ @ = C' ' -' ;X@C' =@A' ;' G' Y CE@G; ' A ' ' ;' ;X@' U= @G;' E Z@;' Y U@' -' ;X@' A C' ;' ' 8 ' -' G@ X=GA @A' Y@ ' U@G; ` - ' ;X@' Y U8 E ; G' -' + A' & G; ' @V= @A' ;X ;' ;X@C' X =8A' @U@ ?@' ;' ;']' GA' 6X 8-' GA' ; ' ;X@' ; Y ' ' GC' -' ;X@' -]@A' @ ; B8 XE@G; ' ;' U =8A' G ;' B@' =@A' @]U@Y;' ;' ; ' ? 8=@' G' ;X@' E Z@; ' '-' Y= UX @ ' W@ @' ; ' B@' E A@ ' ' > @@E@G; ' @G;@ @A' G; ' ;' E ;;@ @A' 8 ;;8@' WX@;X@ ' ;X@' ;@' -']' GA' 6X 8-' ' ;X ;' -' ;X ;@@G' W@ @' ; ;@A ' ' GA ? A= 8 ' W =8A' ; Z@' U @' ; ' @>=8 ;@' ;X@' E =G;' UU A G>' ; ' ;X@' U= @G;' ? 8=@

a' ';' E C' G ;' B@' G@U@ C' ; ' > ' X; ' 88' ;X@' U = @ ' -' ;X ' = Y G>' A@Y @U ; G ' $X@' >@G@ 8' ; ;@' -' ;X@' ' 8 GA' GA' ;X@' A@E GA' - ' 8?@ ' W 88' G' ' > @ ;' E@ = @ ' UU =G;' - ' ; ' GA' E@;X G>' E C' B@' ;; B=;@A' ; ' ;X@' Y@U=8 ; G ' -' GA ? A= 8 ' WX ' W@ @' U G A@ B8@' A@B; ' ; ' Y=B8 U' 'G ; ;=; G ' GA' ; ' > ?@ GE@G;' GA' U G\ @V=@G;8C ' G;@ @ ;@A' G' ;X@' A@Y @U ; G

'NGA@ ' =UX' U U=E ; GU@ ' C =' E C' @ 8C' U GU@ ?@' ;X ;' Y Y@ ;C' W ' ?@ C' G @U= @ ' GA' ;X ;' ?@ C' 8 ;;8@' Y=B8 U' U G- A@GU@' W ' ; ' @] Y@U;@A' ` B=;' X W' W ' ;' ; ' B@' 8;@ @A' /

' '' @ 8?@A' ; ' W ;XA W' ;X@' WX 8@' - E' U U=8 ; G' BC' ' Y ; 8' 8@' -' 8 GA ' GA' BC' =UX' ;X@ ' E@ G ' ' W@ @' W ;X G' EC' @ UX' ' GA' '' =UU@@A@A' G' @U= G>' ;X@' WX 8@' G' ;X@' U = @' -' ;X @@' E G;X ' $X@' Y GU Y8@' G' WX UX' ;X ' E@ = @' W ' A Y;@A ' ' ' - 88 W ` ;X@' E =G;' -' L Y@ ' D= @GUC' U =8A' B@' U G A@ @A' G' G ' ;X@ ' 8 >X;' ;X G' ' U 8 G 8' A@B; ' ;X@' E =G;' -' WX UX' W ' A=@' BC' > ?@ GE@G;' ; ' ;X@' Y=B8 U' ';' ' ; =@' ;' W ' G ;' GU= @A' BC' ;X@' ; X' > ?@ GE@G;' B=;' + A' & G; ' X A' >= G;@@A' ;' ; ' ' U@ ; G' @] ;@G;' GA' WX ;@?@ ' E >X;' B@' ;X@' @?@G;= 8' - ;@' -' ;X@' U 8 GC ' ;X@' B= A@G' G>' - E' ;X@' A@Y @U ; G' E= ;' - 88 =Y G' = ' $X@' V=@ ; G' ;X@ @- @ 'W ' WX@;X@ ' W@' X =8A' W ;XA W' ;X ' Y Y@ ' BC' E@ G ' -' ; X' U Y ; 8' ' BC' E@ G ' -' D 8 G 8' U Y ; 8' ' G' ;X@ ' W A ' WX@;X@ ' W@' X =8A' A W' G' @G> 8' - . ' A 8' e} | ' ;' Y d' ' WX@;X@ ' ;X@ ' E@ G ' E >X;' G ;' B@' A@? @A' ;X ;' W =8A' @?@G;= 88C' - 88' =Y G' ;X@' U 8 GC ' $X@' X@ ?C' A@E GA ' G' ;X@' @G> 8' ; @ = C' - ' ;X@' =YY8C' -' U X' ; ' = Y@ ' ;X@' = GU@ ' '' X A' > ?@G' G' ;X@' U Y B 8 ;C' -' ;X@' ' 8 GA' ; ' E G; G' ; @8-' GA' ;X@' G@U@ ;C' -' Y @?@G; G>' ;X@' Y @ G' - E' B@U E G>' ' A G' =Y G' = ' E @' Y@ E G@G;' Y @ G ' GA=U@A' E@' ; ' A@? @' E@ G ' W ;X G' EC' E E@A ;@' @ UX' ' GA' '' U GU@ ?@A' ;' W ' EY B8@' ; ' A Y;' ' E @' [= ; - B8@' Y8 G' ;X G' ; ' @88 ' Y ; G' -' ;X@' A E G ' -' ;X@' U 8 GC' - ' ;X@' 8 V= A ; G' -' ;X@' A@B; ' '

X ?@' UU A G>8C' A G@' ;X ' ' GA' B =;' G@6- = ;X' -';X@' A@B;' E C' 8 @ AC' B@' U G \ A@ @A' ' @]; GU;' $X@' E@' Y GU Y8@' - 88 W@A' =Y' W 88' @A=U@' ;X@' WX 8@' G' ' -@W' C@ ' ' GA' G';X@' E@ G'; E@' G' =@' -';X@' $ @ EC' G ;@ ' X ' B@@G' E A@' B@ G>' G' G;@ @ ;' -' !' Y@ ' U@G; ' GA' Y C B8@' ;' Y8@ = @ ' WX UX' @; G ' GA' @' XZ@8C' ; ' U G; G=@' ; ' @; G ' ;X@ ' > G 8' ? 8=@' $ ' E@@;' ;X@' A@E GA' - ' U U=8 ; G ' WX UX' ;X@' W ;XA W G>' -' ' 8 >@' '-8 ; G>' E@A =E' UU G@A' ;X@' + EB A' B GZ' X ' B@@G' =;X @A' ; ' =@' Y E C' G ;@ ' ' B8 > ; G ' ; ' 'U@ ; G' @]; @G; ' Y C B8@' G' G G@ E G;X ' ' WX UX' G ;@ ' @' =@A' ; ' GA ? A= 8 ' G' ;X@' @U= ;C' -' @ 8' GA' Y@ G 8' < Y Y@ ;C' @A@@E B8@' ;' ;X@' @]Y ; G' -']' E G;X ' - E' ;X@' A ;@' -';X@' 8 G

a' $X@ @' 8 ;' E@G; G@A' G ;@ 'W ;X' ' E 88' V= G; ;C' -' U@ ; - U ;@ ' =@A' - E' ;X@' $ @ = C ' ; ' @G B8@' ;X@' Y=B8 U' ; ' @;;8@' =; ; GA G>' UU =G; ' G' ;X@' 8A' ; ? G' U= @GUC ' X ?@ '>@G@ 88C' Y@ Z G>' E G; G@A' ;X@ ' U @A ;' ' ;X ;' ' ; ' C ' ;X@C' X ?@ G@?@ ' B@@G' ;' ' A U =G;' W ;X' 8?@ ' -' E @' ;X G' ' ' 'Y@ ' U@G; ' ' GA' G ' @]; \ A G C' E@ G ' X ?@' B@@G' ; Z@G' BC' > ?@ GE@G;' ; 'Z@@Y' ;X@E' =Y' ' ;X@C' X ?@' X;@ 88C' B@@G' 8@-;' ; ' - GA' ;X@ ' 8@?@8' G' ;X@' E Z@;

E' ;X@ @' U U=E ; GU@ ' C =' W 88' B@' B8@' ; ' [=A>@' -' ;X@' ; ;@' -' Y=B8 U U @A ;

a' $X@' V= G; ;C' -' 8?@ ' 'X W@?@ ' A 8C' B@U E G>' 8@ ' F 8A' X ' A YY@ @A' 8; >@;X@ ' ' GA' U YY@ ' ';X@' G8C' E@; 8' G' >@G@ 8' = @' E G>';X@' Y Y=8 ; G' *' >@G@ 8' A@E GA' @] ; ' - ' ' E @' @];@GA@A' U= @GUC' ' GA' E GC' -';X@' E ;'W@ 8;XC' GA ? A= 8 ' @';X @ ;@G@A' ?A;X' = G' - E';X@' W G;' -' E@ G '; ' Y C';X@ ' A@B; ' 'G' ' -@W' E G;X ' -' 'UX G>@' A @ ' G ;' ; Z@' Y8 U@' 8?@ ' W 88' G ;' B@' Y U= B8@' ;' GC' Y U@' ' GA' G' @ ; B8 X G>' ' U 8 G 8' U= @GUC ' ;' B@U E@ ' 'V=@ ; G' WX ;' X 88' BH' U G A@ @A' ;X@' ; GA A' ' -' 8?@ ' ; ' Y U@' ?AN B@' 'X >X ' ;X ;' W@' E C' @]Y@U;' ; ' Y C' . 'Y@ ' U@G;' AA ; G' ; ' = '-]@A' @]Y@GU@ ' ' GA' -'U YY@ ' 'E A@';X@' ; GA A' W@' ;' GU@ A@U8 @' = ' Y ?@ ;C' E G>' ;X@' G ; G ' W ;X' WX E' W@' X 8A' U EE@ U 8' G;@ U = @' ⟟

1' '' E' X YYC' ;X ;' C =' U GU=' G' ;X@' Y Y @;C' -' ;X@' L B 8 G> ' 8@' " = ' Y U@@A G> ' G' ;X ' ' W@88' G' @?@ C' ;X@ ' E@ = @ ' X ?@' E@;' ;X@' YY B ; G' -' ;X@' =Y @E@' > ?@ GE@G;

1' (X 8 ;' A?@ ; G>' ; ' ;X ' '' =>X;' ; ' G ; U@' ' ?@ C' EY ; G;' G>@E@G;' WX UX' ' G W' G' Y > @ ' GA' G@' WX UX' '' U G A@ ' BC' - ';X@' E ;' EY ; G;' -' EC' AE G ; ; G' GA' ;X ;' ' ;X@' @ ; B8 XE@G;' -' ' 8 GA' @G; 8 ' GA' ;X@' @G; @' B 8 \ ; G' -';X@' - E G>' C ;@E ' GA' -' ;X@' - U@A' A@8 ?@ @ ' GA' @ ? U@ ' ;' G A@V= ;@' ;@ ' WX UX' X@ @; - @' @] ;@A

*' C ;@E' -' G;@ G 8' E G >@E@G;' E 8 ' ; ' ;X ;' @ ; B8 X@A' G' @G> 8 ' X ' B@@G' G; A=U@A' ;X =>X =;' ;X@' WX 8@' -' ;X ' -@ ; 8@' GA' Y Y=8 = ' ' 8 GA' ' GA' ;X@' @?@G=@' GA' Y 8 U@' @>=8 ; G ' X ?@' B@@G' Y8 U@A' G' ' - ; G>' ; ' @G E@' ; ';X@' U A6' ; ? ; ';X@' -]A;' -' X ' GA= ; C ' GA' ; ' ;X@' > ?@ GE@G;' ; '[= ;' A=@ ' - ';X@' =Y\ Y ;' -';X@' ; ;@' ' ;X@' WX 8@' C ;@E' -' G ; ?@' E G >@E@G;' X ' B@@G' @]Y8 A@A' GA

G@A KHDD I 'G@A EIEJ HG IB H A BIF BI IBMA ' CAEABCABG IB H $AMABG I ' IG@A ' , @ A R GH B ' NJG IIP JE C AOG GI' G@A ! J IEAHB EIFA ' F@ 0@ E IGAOGD G@AK

' . I' ABGA ' BGI' HB HOOIJBG I ' G@A BHGJ A I ' HBCAC GAB JA B 3HSH' I ' I 'G@A DGHGA I 'DIO AGO' FIJ C ALJ A GHI A G KA G@HB ' 0HB HG G@A E ADABG CASIGA GI' G@A EJ EIDA' HBC H EH G H' I ' KEA AOG S AF' I ' G@A' DJNVAOG 0HB IB O AHC GI' A I

' A AH GA ' F@AB ' KHO @HSA KI A A DKA' I ' F@AB ' KHO KHPA JE KO K BC GI' F GA H NIIP IB 3HSH' ' D@H ' MI' J O BGI' G@ADA KEI GHBG EI BGD ' I 'G@A' E AR DABG' G KHO NA DJ 0 ABG I 'OIJ GI' PBIF' G@HG JBCA ' G@A' (JGO@ MISA BKABG G@A ASABJA FHD H KIDG ABG A O CA SAC IK' G@A' E I GD I ' 0IKKA 0 H' KIBIEI O' GA ' G@A' IDD I ' G@A' -E 0A' D HBCD' HBC H ' 0IKKQJ 0HG IB F G@ ! J IEA' NA BM 0JG I ' DIKA' HGGAKEGD GI' H DA' H GA GI H' ASABJA' FA A' KHCA' NO " H D@H' (HABCA D' NJG G@A' HKI KG AH XAC' HBC G@A' E B0 E A' IB' F@ 0@ G' FHD H DAC' CADA SA' @GG A' 0IKKABG I ' HEE INHG IB' F G@ G@A' AQ0AEG IB' I 'G@A' 0IJBG O B G@A' KKAC HGA' BA M@R NIJ @IIC I ' +HGHS H' G@A' BGA BH' KHBHMAKABG FHD 0IB CAC ABG A O GI' BHG SA , @ A D' GA KAC $AMABGD' F@I ' IB' 0IBC G IB' I ' J B D@ BM GI' MISA BKABG H 0A GH B LJHBG GO I ' 0A' /0 ' HBC H DKH ' A0IMB G IB KIBAO HBBJH O' F G@ H ' G@A' HNIJ ' HBC BA0ADR DH AD F@ 0@ MISA BKABG K M@G IK' G KA' GI' G KA' ALJ A' FA A' A G GI' CI' F G@ G@A' NJ P I 'G@A' EIEJ HG IB' E AGGO BAH O HD G@AO E AHDAC' . @AO FA A' B D@I G' G@A' I CD I 'G@A' 0IJBG O' HBC F@ A' G@AO 0IKE AC F G@ G@A' ALJ D G IBD I ' MISA BKABG' HBC FA A' 0 S 'GI' G@A' $AD CABG' G@A ' 0IBCJ0G FHD @GG A' ABLJ AC BGI' . @A' HNJDAD HBC IEE ADD IBD HGGHO@AC GI' DJO@ H' DODGAK' FA A' ASA O F@A A' HEEH ABG' ASA O F@A A' A G' . @A' (JGO@ G@AKDA SAD' GI' F@IK' DJO@ H' HXO' DODGAK' I ' KHBHMAKABG K M@G DAAK' KIDG 0IBMAB H ' FA A' B H' M AHG KAHDJ A' HD@HKAC I ' G' , IKK DD IBD JEIB 0IKR K DD IBD FA A' HEEI BGAC GI' E IEIDA' H' NAGGA ' DODGAK' I ' MISA BKABG HBC BGA BH' HCK B DG HG IB' NJG A G@A ' G@ADA' 0IKK DD IBA D FA A' K D AC NO G@IDA' B I 0A' F@I' HGGABAC JEIB G@A' S 0AD I ' G@A' AQ DG BM DODGAK ' I ' G@AO G@AKDA SAD FHBGAC 0I BHMA' I ' HN @GO GI' E IEIDA' H' HC 0H' 0@HBMA' ' G@A ' EH G H' 0@HBMAD @HC BI' A AOG A G@A ' B' KE IS BM G@A' ASABJA I ' B H AS HG BM G@A' 0IBC G IB' I ' G@A' B@HN GHBGD' G FHD A G GI' G@A' + G D@ MISA BKABG GI' 0IB A ' G@HG NIIB IB G@A' D HBC' G@A' ADGHN@D@KABG I ' F@ 0@ F ' I K' H' N M@G A H' B G@A' EHMA' I '@A ' @ DGI O

' B G@A' DG BDGHB0A' G@A' HBCD H A' AG' MABA H O DEAHP BM' GI' G@A' @AHCD I ' S HMAD' HD G@ D CAD0 EG IB' I ' EAIE A' HEEAH ' GI' KA' GI' NA' G@A' AD CABG DJEA BGABC BM H KA D I ' G@A' ADGHGA' B DI' AQGABD SA H' EIEJ HG IB' G@A A' F ' BHGJ H O AL A' DIKA' CAS HG IBD B' C A ABG C DG 0GD 6 NJG G@A' E HB I ' S HMA' ABGD F ' MABA H O E ASH ' GA ' G@A' AQEA AB0A' I ' IBA' OAH 6 AHDAD I ' G@ AA' OAH D S ' NA' M HBGAC' HBC' HG G@A' 0IB0 JD IB' I 'G@HG EA IC' G@A' AHDAD KHO A G@A ' NA' KHCA' I ' DASAB' I ' I ' GAB' OAH D' I ' G@A' HBCD M HBGAC GI' G@A' HOGJH' EIDDADDI D B' EA EAGJ GO

' 1 IJ F B G@JD DAA ' G@HG ' @HSA' @HC G@A' @HEE BADD GI' A AHDA' DASA H ' K IBD I ' KO A IF 0 AHGJ AD IK' H' DGHGA' I 'NIBCHMA' HBC H N G H O IEE ADD IB' . @A' ASABJA' I 'MISA BKABG' BDGAHC I ' NA BM F JBM NO G@A' M HDE BM @HBC I ' HB JB AA BM H KA

IK G@A DHS BMD I BCJDG O F BIF 0IKA BGI G@A G AHDJ AD I MISA BKABG C AOG HBC NA E IEI G IBAC GI G@A HOGJH 0HEHN GO I G@A 0IJBG O DODGAK I 0@A0P HBC 0IBG I 0HB BIF NA BG ICJ0AC BGI ASA O CAEH GKABG HBC B H KI A AQGABD SA EI G 0H S AF FA KHO 0IBGAKE HGA G@HG G@A KHDD I G@A EIEJ HG IB F I ASA AR KH B HGGH0@AC GI G@A + G D@ EIFA JBCA F@HGASA 0 0JKDGHB0AD G@A D HBC D E H0AC 1IJ KJDG EH CIB G@A @HDGO HBC K0IBBA0GAC H00IJBG I G@ D KEI GHBG KAHDJ A

@HSA H AHCO B KO I 0H AGGA D F GGAB DI KJ0@ IB G@A DJNVA0G G@HG @HSA AQ@HJDGAC H @HC GI DHO HBC BIF G@HG D G CIFB GI F GA GI 0IJ IB G@A ASA I G@A CAEH GJ A I G@A D@ ED HK GII KJ0@ HG MJAC GI ABGA J O BGI G F IB O HCC G@HG 0IBBA0GAC F G@ G@ D 0@HBMA H G@A BGA BH GI D HBC KEIDGD F@ 0@ @A AGI I A 0@A0PAC 0 G SHG IB HBC BGA BH G HCA @HSA NAAB HNI D@AC G@HG H G@A EI GD I G@A D HBC @HSA NAAB G@ IFB IEAB GI D@ EE BM F G@ H AK DD IB I H KIDG H AQEI G CJG AD HBC G@HG ASA O INDG J0G IB B G@A FHO I AA 0J G SHG IB HBC AA G HCA D M HCJH O AKIS BM

. @A DE B F@ 0@ KJDG G@JD NA M SAB GI BCJDG O HBC DEA0J HG IB D HG HBO VHGA 0H 0J HGAC GI HDD DG B ACJ0 BM G@A JB HSIJ HN A NH HB0A I G HCA NO B0 AHD BM IJ AQEI GD 6 HBC HG H ASABGD G@A BC S CJH BGA ADGD HBC ABA M AD I K IBD F@I 0HB @HSA BI S AFD NAOIBC G@A D H C D NAGGA 0H 0J HGAC GI A AOG G@ D INVAOG G@HB HBO KIBIEI O B G@A @HBCD I H GAKEI H O HBC I A MB EIFA

INDA SA F@HG 0IJ KABG IB ADEA0G BM G@A HCSHBGHMAD HGGABC BM H @GA H O FI P DJ0@ HD H DGHG DG 0H H00IJBG I 3HSH 6 HBC H G@IJM@ HK J O DABD N A I KO B0HEH0 GO GI HEEAH NA I A G@A EJN@O HD HB HJG@I AA DIKA B0@BHG IB GI G@A JBCA GHP BM B KO E ADABG D GJHG IB G@A CAKHBCD IB KO G KA H A DI @AHSO G@HG HBO HGGAKEG I G@A P BC FIJ C NA J G ADD . @A KIDG G@HG 0HB CI D GI 0I AOG KHGA H D HBC B G@ D ADEA0G AA KODA GI A HN O FA E AEH AC I HB F@ABASA KHO @HSA DJ 0 ABG A DJ A GI CASIGA GI G@A DJNVAOG -@IJ C H 0@HBMA GHPA E HOA B G@ D MISA BKABG F@ 0@ D KI A G@HB E INHN A D@H @HSA E ABGO I G KA IB KO @HBCD NA ASA G@A A D BI IBA EIDDADDAC I KI A B I KHR G IB ADEA0G BM 3HSH G@HB KODA 6 NJG @IF H KHO NA HN A GI EJG G GIMAG@A HBC GI N BM G NA I A G@A EJN 0 PBIF BIG W

. @A G KA FHD BIF H SAC F@AB %I C " BGI FHD GI GHPA @ D CAEH GJ A IK , H 0JGGH IB F@ 0@ I00HD IB @A F IGA GI " $H AD G@A I IF BM AGGA AQE ADD SA I G@A ABCD@ E @A A G HBC G@A FH K BGA ADG @A 0IBG BJAC GI GHPA B @ D FA H A

54-; 5' .@, :, '454?

B GHP BM AHSA I KO EJN O A HG IB F G@ 0IJ HD KJDG B G@ D AGGA HK HG H IDD @IF GI E I0AAC #B G@A IBA @HBC G@A A H A DI KHBO EI BGD I HG@A AQGABD SA DJNVAOGD IB F@ 0@ H AA 0IKKJB 0HG IB I KO DABG KABGD D CJA GI 0IJ G@HG ASA O @IJ F@ 0@ AKH BD I KO AD CABOA B BC H FIJ C NA GII AF GI HOLJ G KODA I G@HG CANG B H KHBBA ABG A O DHG D HOGI O GI KODA I 0IJ #B G@A IG@A

.g! %#$(' " ' .#U-'% -.'%!..!$'.#' "$'$ &&%!-

@HBC'G@A' HDG' I ' 'KHO'DHO'KI A'E IEA O'G@A'EIDG@JKIJD'CJG AD' I 'KO'DGHG IB' B' BC H'HCCAC'GI'G@A'E AEH HG IBD' I 'KO'CAEH GJ A'HBC'G@A'SA O' BGA ADG BM' I 0AD' I ' DI0 AGO'HBC' ABCD@ E'F@ 0@' NA IBM'GI'G@A'I00HD IB' AHSA'IB O'KIKABGD'F@AB'CHOD' FIJ C'@A'FHBGAC' I 'G@A'CAKHBCD'DG ' IJGDGHBC BM'HMH BDG'KA' 1IJ'F 'G@A A I A' BIG' KEJGA'GI'KA'FHBG' I ' BGA ADG' B'G@A'KHGGA ' ' @HSA'BIF'NA I A'KA' ' 'H K'HG 0IB0 DABADD'HBC'N AS GO' B'H'M AHGA 'CAM AA'G@HB' 'HK'H00JDGIKAC'GI'CI' "O'I 0H' HJG@I GO' HBC' G@A A I A' KO'EA DIBH' BGA EID G IB' B'EJN@O'NJD BADD' FHD'GI'ABC' DIKAF@A A' ' HBC'G@A'H AH D'F@ 0@'G@A'AQ0ADD' I 'HNIJ' ALJ AC' B'G@ D'MISA BKABG' NAOIBC'G@A'EIFA D' I '@JKHB' C MAB0A'KJDG'JBHSI CHN O'0HJDA'HG'G@A'0 IDA' I 'KO' BC HB'HCK B DG HG IB'@HSA'0H AC'KO' $ 'H'@GG A'@ M@A 'G@HB'G@A'BIK BH'GA K R BHG IB' I 'KO' I 0A' B'DJ0@'H'KHBBA 'HD'GI' AHSA'G@A' I KH'CA0 D IB' I 'DASA H'H H D' F@ 0@'H IDA' B'KO' IFB'EA IC'GI'G@A'HJG@I GO' F@ 0@'DJ00AACD' KA

' 1IJ'F 'H00AEG'G@A A I A' F@HG' 'HK'BIF'HN A'GI' I A ' HD' IB O'G@A' ABC O' DJMMADG IBD' I 'G@A'CAAE'HBC'@SA O' BGA ADG' 'OHB'BASA 'OAHDA'GI'GHPA' B'H 'G@HG'0IBR 0A BD'OIJ 'EJN O'G JDG'HBC'OIJ 'EA DIBH' AEJGHG IB'HBC'FA H A' B'G@ D' 'KHO'NA' ADD'0H A "'G@HB' 'K M@G' IG@A F DA' NA' GI'DAEH HGA'KO'EJN@O' IK'KO'E SHGA'DABG R KABGD' B'G@ D' AGGA

' #B'G@A' BHB0 H' IEA HG IB' I ' F G@C HF BM' G@A'CAE A0 HGAC'EHEA ' IK'0 0JR HG IB' NO'H'0IBD CA HN A'DH A' I ' HBCD'G@A' ADI JG IBD' I 'G@ D'MISA BKABG' KJDG'NA'0IBR SAOAC'GI'OIJ'NO' KO' DJ00ADDI ' ' NJG' 'HK' JBSC @BM'GI'F G@@I C' IK'OIJ' KO' BC R S CJH'DABG KABGD' IB'H'KAHDJ A' I 'DI'KJ0@' KEI GHB0A

' ' NAM B'G@A A I A' NO' HDDABG BM'F G@IJG' ADA SHG IB'GI'G@A'HNDI JGA' HBC' AQ R MABG' BA0ADD GO' F@ 0@' FHD'G@A' KIG SA' HBC' D' G@A' VJDG 0HG IB' I 'G@A' E I0AAC BM' .@A' ASABJAD' HBC' H 'G@A'CAKHBCD' I 'MISA BKABG' FA A' EH C' B'EHEA ' F@ 0@'0IJ C' BIG' NA' A DDJAC' 'G@A A' FHD'G@A A I A' H'S GJH' DJDEABD IB' I ' A0A EG' HG'G@A'EJN O' G AHDJ O' .I' HSI C'G@ D'GIGH' IDD' G@A' EHEA ' KJDG' @HSA'NAAB' DDJAC' HMH B' HG'G@A' C D0IJBG' I 'G@A' CHO' F@ 0@'F IJ C'@HSA'C D0 AC GAC'G@A' 0J AB0O'DG ' KI A' HBC'F IJ C' @HSA' BSI SAC' HB' ABI KIJD' HBC'0IBDGHBG O A0J BM' IDD' .@ D'DGHGA' I 'G@ BMD' A G' 0IJ' BI' IEG IB'NJG'GI' F G@C HF'G@A'EHEA ' GI' KHPA' IIK' I 'DIKA'NAGGA 'KAC JK' I ' 0 0 HG IB' HBC'G@A' IEA HG IB' I 'G@A'AS 'FHD'G I I' HE C'GI'HCK G I 'CA HO

' .@A' IB O'E HB' I 'G@A' ACAKEG IB' I 'G@A'EHEA ' F@ 0@'0IJ C' NA' IJBC' HEEAH D' SA O' 0 AH O'GI' @HSA' NAAB' E A0 DA O' G@HG' GI' F@ 0@' 0IJ' @HC' A0IJ DA 6 G@A' DH A' I ' EJN@O' E IEA GO' ' HBC' G' KJDG' NA' CAAKAC' I GJBHGA' G@HG' G@ D' ADIJ 0A' AQ DGAC' HBC' E ISAC'GI'NA' K KAC HGA O'HSH HN A

" // ' 0IBD CA 'G@A A I A'0IJ ' KAHDJ A'GI'@HSA'NAAB' HB' ' ; $ ' B'H'0HDA'I ' " ! " 9,

' G'G@A'DHKA'G KA' '0IB0A SA'G@A' 9 $;I 'H'E IKEG' AKACO'GI' I K'G@A'ADDABR G H 'HBC' BCAAC' G@A' BC DEABDHN A'M IJBC' I ' G@A' ADI JG IB' G@HG' FHD' GHPAB' I ' ' D@IJ C'BIG' ' 0IB ADD' @HSA' G@IJM@G' HB' AQGABD SA'H@ABHG IB' I ' G@A' EJN@O' CIKH BD

HCS DHN A$ B$ GDA ' JBCA ' G@A$ EH G 0J H ' 0 0JKDGHB0AD$ I ' G@A$ 0I IBO$ HG$ G@A$ G KA' & DG' G$ FHD$ GII' KEI GHBG$ H$ KAHDJ A$ GI' NA$ HCIEGAC$ CJ BM$ H$ E IS D IBH' MISA BKABG' G@A$ CJ HG IB$ I ' F@ 0@$ D$ KI A$ G@HB$ E A0H IJD' -A0IBC O' G$ IJM@G$ HBC$ BHGKH O$ FIJ C' SCG@IJG$ G@A$ E ADDJ A$ I ' KKAC HGA$ BA0ADD GO ' GI' @HSA$ A0A SAC$ G@A$ E AS IJD$ DHB0G IB$ I ' G@A$ DJE AKA$ MISA BKABG' .@ C O' H G@IJM@$ KO$ S AFD' HD$ 0IJ$ PBIF' AHC$ GI' G@A$ G HBD A ' I 'EJN O$ GA GI O$ GI' G@A$ KHBHMAKABG$ I ' BC S CJH' BCJDG O' HBC$ G@A$ 0 AHG IB$ I 'H$ MABJ BA$ HBCAC$ BGA ADG' F G@$ H ' GD$ KKAC HGA$ NABA GD$ HBC$ HKA@I ' HG BM$ GABCAB0 AD' B$ G@A$ IIK$ I 'G@A$ CAE I HN A$ DODGAK$ I 'SHDDH HMA$ HBC$ CAEABCAB0A$ JBCA ' F@ 0@$ HBC$ D$ BIF$ @A C$ B$ 3HSH$ ' OAG$ ' @HSA$ A G$ G@HG$ G@ D$ 0@HBMA$ 0IJ C$ BIG$ NA$ N IJM@G$ HNIJG$ DJCCAB O' EH G O$ IK$ G@A$ SA O$ BHGJ A$ I ' H ' AQGABD SA$ 0@HBMAD' EH G O$ IK$ G@A$ 0 0KBDGHB0AD$ I ' G@A$ 0I IBO' F@ 0@$ 0IBGH BD$ HG$ E ADABG$ BA G@A ' 0HE GH' BI ' 0HE GH@DGD$ ABIJM@$ GI' H I C$ H$ 0IKEH DIB$ NAGFAAB$ G@A$ SH JA$ B$ G@A$ KH PAG' I ' HBC$ HBC$ KIBAO' A G@A ' H ' I ' HG$ H ' HEE IH0@ BM$ GI' H ' ' D@IJ C$ @HSA$ B0 BAC' G@A AR I A' GI' DKH ' HBC$ EH G H' DH AD$ I ' HBC' ' H@ABHG IB$ B$ EA EAGJ GO$ D@IJ C$ @HSA$ NAAB$ G@IJM@G$ HCS DHN A$ HG$ H ' E IEI G IBAC$ B$ DIKA$ CAM AA$ GI' G@A$ C DEIDHN A$ LJHBG GO$ I ' KIBAO$ B$ G@A$ @HBCD$ I ' BC S CJH D' +JG$ G@A$ MABA H' 0IJ DA$ GI' NA$ A0IKKABCAC$ ' 0IB0A SA$ GI' NA$ D@I G$ AHDAD' I IFAC$ NO$ IBMA 'HBC$ J G KHGA O$ NO$ EA EAGJ G AD' 'GIJ0@$ JEIB$ G@ADA$ EI BGD$ G@A$ KI A$ F BM O' I ' G@L$ EJ EIDA$ I ' 0IBSAO BM$ GI' 0IJ' H$ 0HJG IB$ IB$ G@A$ DJNVA0G' IQKCAC$ IB$ IJ ' PBIF ACMA$ I 'G@A$ DABG KABGD$ F@ 0@$ HEEAH ' GI' NA$ G@A$ KIDG$ E ASH ABG$ HG$ @IKA' NJG$ F@ 0@$ 0IJ$ KHO$ BIG$ NA$ HEE XAC$ I

' .@A A$ D$ H$ M AHG$ C S D IB$ I ' IE B IB$ IB$ G@A$ LJADG IB$ I 'EA KHBABG$ DAGG AKABGD' HBC$ G@A$ AQGABD IB$ I ' G@HG$ DODGAK$ GI' G@A$ BAF O$ H0LJ AC$ E IS B0AD$ JBCA ' G@A$) AD R CAB0O$ I ' +ABMH ' F@ 0@$ @HD$ B$ H$ M AHG$ CAM AA$ NAAB$ 0H AC$ BGI' A AOG$ CJ BM$ KO$ HCK B DG HG IB

' .@A$ BG ICJ0G IB$ I 'G@HG$ DODGAK$ @HD$ NAAB$ M HCJH' B$ G@IDA$ E IS B0AD' NJG$ OAG$ KI A$ DJCCAB$ G@HB$ D$ HEE ISAC$ HG$ @IKA' +JG$ 3HSH$ D$ B$ H$ DGHGA$ B B GA O$ ADD$ HSIJ R HN A$ GI' EA EAGJH' H ABHG IBD' HBC$ OIJ$ KHO$ CAEABC$ JEIB$ DJ0@$ KAHDJ AD' JBDJEEI GAC$ NO$ EH G 0J H ' AQ MAB0O' NA BM$ C DHEE ISAC' HBC' BCAAC' C DHSIFAC$ HBC$ HBBJ AC$ NO$ G@A$ HJG@I G AD$ B$!BM HBC

' .@A A$ H A$ KHBO$ IG@A ' EI BGD$ I ' EJN O$ NJD BADD' BCAAC$ KJ0@$ GII' KHBO' B$ F@ 0@$ ' HK$ B$ OIJ ' CANG' NJG' HD$ '@HSA$ H AHCO$ DH C' ' KJDG$ N AHP$ KO$ DGH 'DIKAF@A A

' ' @HSA$ @HC$ HB$ AH O$ 0IKKJB 0HG IB$ F G@$ %I C$ " I H$ ' 0IB0A B BM$ OIJ ' HER EI BGKABG$ GI' +AB0II AB$ ' HBC$ ' @HSA$ G@A$ @HEE BADD$ GI' DHO' G@HG$ @A$ H0LJ AD0AC$ ABR G A O$ B$ G@A$ H HBMAKABG$ G@HG$ FHD$ KHCA' HBC$ DEA0 0H O$ B$ G@A$ E IE AGO$ I ' OIJ ' 0IBR G BJ BM$ GI' HCK B DGA ' G@A$ MISA BKABG$ I ' 3HSH' JBG ' G@A$ JGJ A$ CADG BO$ I ' G@HG$ D HBC' D@IJ C$ NA$ QAC$ NO$ G@A$ MISA BKABG$ HG$ @IKA

' ' IJM@G$ BIG$ GI' 0IB0 JCA$ F G@IJG$ 0IBM HGJ HG BM$ OIJ$ IB$ G@A$ DJ0OADD$ I ' G@A$ -HKNHD$ AQEAC G IB'

' 1IJ ' KAHDJ AD' HG')H AKNHBM' OIJ' F ' @HSA' DAAB' @HSA' @HC' IJ ' ABG A' 0IB0J R AB0A

' " O' E 0GJ A' FHD' H ' HCSHB0AC' NA I A' ' A0A SAC' OIJ ' BG KHG IB' G@HG' G@A' DKH A ' E 0GJ A' I KA O' DABG' FIJ C' NA' H00AEGAC' HD' HB' HBG 0 EHG IB' I ' G@A' ALJADG' 0IBGH BAC' B' G@A' HCC ADD' ' G@ BP' OIJ' F ' NA' M HC' I ' G@ D' HD' G@A' J ABMG@' HD' H MA' HD' A' F@ 0@' D' BIF' AHCO' D' IBA' I ' G@A' NADG' FI PD' ' ASA ' DHF' HBC' ASA O' FHO' FI G@O' I ' G@A' ADEA0GHN A' NICO' HG' F@IDA' 0IKKHBC' G' @HD' NAAB' AQA0JGAC

' ' E IEIDA' F@AB' G@HG' E 0GJ A' H SAD' HG' +HGHS H' GI' ALJADG' G@HG' OIJ' F ' H00AEG' HBC' PAAE' G@A' HGGA ' I ' KO' DHPA

_' ' KJDG' 0 IDA' @A A' NJG' BIG' GHPA' AHSA' I ' ' @IEA' I ' IBA' KI A' IEEI GJB GO

_' +A ASA' KA ' ASA ' KIDG' H G@ J O' HBC' H A0G IBHGA O' OIJ D

'

. @A' DH A' I ' HBCD' H JCAC' GI' B' Ç@A' I AMI BM' AGGA ' G' F ' NA' DAAB' FHD' @ M@ O' HEE ISAC' NO' %I C' " BGI' HD' HB' ; $ ' B' H' 0HDA' I ' " ' ! " 9, ' HBC' I ' @ D' HN GO' GI' VJCMA' IK' I0H ' PBIF ACMA' HD' FA ' HD' MABA H ' AQEA AB0A ' BI' IBA' F ' CIJNG' G' FHD' B' HOG' G@A' #B O' AQEAC ABG' G@HG' 0IJ C' NA' CAS DAC' GI' DJEEI G' G@A' 0 AC G' I ' G@A' BAF' MISA BKABG' HG' H' G KA' F@AB' G' FHD' KIDG' KEI GHBG' GI' 0 AHGA' H' HSI HN A' KE ADD IB' JEIB' G@A' EIEJ HG IB' IB' G@A' 0@HBMA' I ' G@A ' J A D' 1AG' G' FHD' DG IBM O' 0IBCAKBAC' NO' G@A' , IJ G' I ' (AOGI D' EA @HED' NA0HJDA' G@AO' C C' BIG' EIDDADD' A G@A ' G@A' I0H ' PBIF ACMA' I ' G@A' AQEA AB0A' F@ 0@' FA A' BA0ADDH O' GI' I K' H' M@G' VJCMKABG

. @A' DH A' I ' HBCD' FHD' BI' BAF' KAHDJ A' G' @HC' NAAB' ADI GAC' GI' HG' C A ABG' EA ICD' JBCA ' G@A' (JGO@' MISA BKABG' HBC' KI A' ADEA0 H O' B' G@A' HCK B DG HG IB' I ' " H D@H' (HABCA D' F@AB' BIG' IB O' H MA' ADGHGAD' NJG' F@I A' C DG OGD' @HC' NAAB' G@JD' C DEIDAC' I ' . @A' ! BM D@' MISA BKABG' DJ00AACAC' B' H' KIKABG' I ' G@A' M AHGADG' EJN O' C DG ADD' F@AB' G@A' (JGO@' @HC' NAAB' JBHN A' GI' EHO' ASAB' G@A ' IFADG' ADGHN D@KABGD' F@AB' G@A' JBCD' I ' G@A' EJN O' 0@H G AD' @HC' NAAB' HEE IE HGAC' GI' G@A' BA0ADD G AD' I ' G@A' DGHGA ' HBC' G@A' BHB0AD' I ' G@A' 0I IBO' FA A' NHBP JEG' . @A' ! BM D@' MISA BKABG' DJ00AACAC' H DI' GI' G@A' AQ DG BM' 0I IB H ' HFD' HBC' JDHMAD' NO' F@ 0@' G@AO' FA A' NI BA' IJG' B' G@A' M@G' I ' H ABHG BM' DJ0@' HBCD' HD' K M@G' NA' IJBC' BA0ADDH O' I ' G@A' DJEEI G' I ' G@A' DGHGA ' HBC' HD' H' EH G H ' DH A' I ' HBCD' @HC' NAAB' ADG KHGAC' HKIBM' G@A' HSH HN A' ADIJ 0AD' I ' G@A' AQEABDAD' I ' G@A' 0J ABG' OAH ' HBC' @HC' EHDDAC' F G@IJG' 0IKKABG' NO' G@A' DJE AKA' MISA BKABG' H' GHO G' 0IBDABG' K M@G' NA' KE AC' G@HG' G@A' KAHDJ A' B' GDA ' FHD' VJDG HN A

. @A' AQEAC G IB' GI' -HKNHD' H DI' H JCAC' GI' B' G@A' I AMI BM' AGGA ' I M BHGAC' B' H' AEI G' N IJM@G' NO' H' G HC BM' SADDA ' I ' G@A' IDD' I ' G@A' D@ E' , I IKHBCA ' HBC' G@A' AB0 AHD BM' CAE ACHG IBD' I ' G@A' E HG OH' , @ A ' I ' -HKNHD' . @ D' AEI G' FHD' DABG' GI' , HEGH B' +IFAB' G@AB' DAB I ' I 0A ' I ' @ D' " HVADGOUD' BHSO' IB' G@A' DGHG IB' F G@' H

@V=@ ;' ;X ;' X@' W =8A' A @U;' X ' ;;@G; G' ; ' ;X ;' V= ;@ ' D Y; G' W@G' G' U G\ @V=@GU@' @]Y @ @A' X ' G;@G; G' -' Y U@@A G>' ; ' EB ' GA' @V=@ ;@A' 'X=GA @A' E@G' ; ' U;' ' E G@ ' X ' X Y ' B@ G>' X ;' -' ;X@ ' U EY8@E@G;' F@G@ 8' F 8\ 8@ Y @' A@ @A' ;X@' E@G' ; ' B@' =YY8 @A' B=;' ;X@' @]Y@A ; G' W ' Y= @8C' 'G ? 8' G@' GA' ;X@' =YY8C' -' ;X@ @' E@G' ;X@' G8C' U GU@ G' ;X@' ? ' > ?@ GE@G;' X A' G' ;

,) . ! $‘

?,/, 5f 61 /6544f533. / ,+‘ .‘ ,4 ,@,‘ ?,/, 5f ? 44,03 , 9 ?,/, 5f ? 44,03 ,‘ : /60‘ -15 6,0‘565 /0‘ " ‘ !5 4,09%,-0./‘. ‘ 1,‘ .; ‘. ‘% ,-. 0‘./‘ 1, 9=/-,/‘-15 5-, 0‘./‘0./,0‘ . ‘ 1,‘ , 34,06‘ 05:401 ,/‘. ‘ 1,‘ 3 .@,+‘080, ‘ . ‘6.@, / ,/ 9$ /-34,0‘ ./‘>1-1‘ ‘>50‘.;/+,+6 /0 ;B ./0‘. ‘ " 5 5351 ‘1 0‘+@0./‘. ‘0.-, 8‘ / .‘-4500,06 " ‘!5 4,0F ,50./0‘. ‘ / .+;-/6‘ 1,‘-15/6,‘ /‘1,‘ ,/; ,‘. ‘ 1,‘45/+9 # 0‘5/<, 8‘5/+‘5 6;,‘+; /6‘ 0‘3 .6 ,009 ;33. ‘. ‘?,/, 5f 61 /B 6544 9 @,/ ;5f 5 ,‘. ‘ 5@59 #,0 5 ./‘. ‘0;3 , ,‘6.@, / ,/‘.‘6 @,‘5/8‘ ;4,‘. ‘ 1,‘6;+5/-,‘. ‘ 1,‘6.@, / ,/ 9 . -,+‘ .‘5-‘ /‘,@, 8‘ ,50; ,‘. ‘ 3. 5/-,‘/‘-./0,D;,/-,‘./‘10‘.>/‘ ,03./0:4 8‘ 9 ;33 ,00./‘. ‘3 5-86 45@, 5+,‘+,-45 ,+‘ .‘:,‘ ,4./8‘:8‘5‘ .4./5f 5>9 5/‘./48‘:,‘ ,3,54,+‘ :8‘1,‘ .1,‘-.;/ 89 ,5+/6‘ /15: 5/0‘-./-; ‘5/+‘ ,60, ,+‘1, ‘045@,09 " 00./‘ .‘ 535/‘ .3,/6‘. ‘ 5+,‘>1‘ 9%0533 .@,+‘ :8‘ 1,‘ 2,/654‘6.@, / ,/ 9=33 .@,+‘ :8‘ 1,‘ .; ‘. ‘ % ,-. 0

‘A--@ @GU@‘ -‘ YG G‘B@- @‘ 88=A@A‘; ‘ W;X‘ F@G@ 8‘ F88@ Y@‘ G? 8?@A‘ & ‘ J --8@‘ G‘>@ ;‘; =B8@‘ GA‘ =>E@G;@A‘;X@‘U @‘ GA‘ G] @; @‘U GG@U;@A‘W;X‘;X@‘ AEG ; ; G‘ -‘X ‘@];@G ?@‘>?@GE@G;‘ "WG>‘; ‘ E@‘E YY@X@G G‘ GA‘ ; ‘ ;X@‘U = @ ‘WX UX‘;‘ ‘G@@A8@ ‘G W‘; ‘@G=E@ ;@‘;W‘E G;X‘ -;@‘;X@‘A@Y ;= @‘ -‘+ A‘& G; ‘F@G@ 8‘F88@ Y@‘U GU@?@A‘;‘X ‘A=;C‘; ‘ @Y @ @G;‘; ‘;X@‘F ?@G 6‘ F@G@ 8‘ G‘U =GU8‘ ;‘D 8U=;; ‘;X ;‘U@ ; G‘Y ; ‘ -‘& ‘J --8@ 0 AEG ; ; G‘W@ @‘ G@;X@‘ ‘Y= @8C‘G ‘ ‘W @8C‘U GA=U;@A‘ ‘;X@‘Y=BXU‘ @?U@‘ @V= @A‘ "-‘U = @‘ ;X@‘ @G>8‘>?@GE@G;‘ @V= @A‘Y@U-U‘UX >@‘;Y‘B@‘- E@A‘WX UX‘WX@G‘ @U@?@A‘ W@@‘- W A@A‘; ‘& ‘J --8@‘- ‘X ‘ @Y8@

$X@‘UX >@‘@EB U@A‘ =UX‘ ‘? @;C‘ -‘; YU ‘ GA@@A‘ 8E ;‘;X@‘WX 8@‘ @];@G;‘ -‘X ‘> ?@GE@G;‘;X ;‘X A‘& ‘J --8@‘G ;‘B@@G‘Y@ -@U;8C‘E ;@‘ -‘X ‘ =B[@U;‘ ‘ X A‘X@‘B@@G‘8@ ‘U @U;‘ G‘@?@C‘B GUX‘ -‘X ‘A=; @ ‘;X@‘ @?@ ;C‘ -‘;X ‘ U =; GC‘ W =8A‘X ?@‘B@@G‘-; 8‘; ‘X ‘Y=B8U‘UX U;@ ‘@?@G‘X A‘ ;‘G ;‘; =UX@A‘WX ;‘@?@C‘ =Y >X;‘E G‘ ‘ ; 88‘E @‘Y=GU;8 =‘G‘Y ;@U; G>‘- E‘;X@‘B @ ;X‘ -‘8 GA@ ` X‘ WG‘Y ? ;@‘- ‘- E@‘ =;‘;X@‘ @ =8;‘G‘& ‘J --8@ 0U @‘W ‘X >X8C‘B@G@-U 8‘‘- ‘ ;X@‘ GV= C‘ @GA@ @A‘ ;‘ EY@ ; ?@‘=Y G‘X E‘; ‘ @G;@‘G; ‘G GC‘A U= G ‘WX UX‘ A@8U UC‘W =8A‘ ;X@W @‘X ?@‘Y @?@G;@A‘X ‘E ZG>‘Y=B8U‘‘ GA‘ G‘- U;‘U EY@88@A‘ X E‘; ‘8 C‘B @‘ ;X@‘WX 8@‘ C ;@E‘ -‘X ‘ AEG ; ; G‘W ;X‘ ‘E G=;@G@ ‘WX UX‘ =GA@‘ GC‘ ;X@‘U U=E ; GU@ ‘W =8A‘X A8C‘X ?@‘B@@G‘ 88 W B8@‘ B=;‘WX UX‘ G‘X ‘ U @‘=GA@‘;X@ @‘U U=E ; GU@ ‘W ‘ G‘ B 8=;@A=;C

'G' ;X @' A ; G;' @> G ' WX@ @';X@' E@ G ' -' U EE=G U ; G' W ;X' = Y@' @'-@W GA' =GU@ ; G ' GA' WX@ @ ' @?@G' G' ;X@' Y ; ' ;X@' G;@ ? 8 ' WX UX' @8 Y @' B@;W@@G' ;X@' A Y ;UX' -'8@;;@ ' GA' ;X@' @U@ Y;' -' G W@ ' @' -;@G' -'> @ ;' A= ; G ' ;' @V= @ ' ' 8 G>'Y@ A' B@- @' =UX' E =GA@ ; GA G> ' @' U8@ @A' =Y ') @?@ ;X@8@ ' ;X@' U8 =A ' WX UX' ;'- ;';X @ ;@G@A' ; ' B U= @' & ' J --8@ 0 X A6@ G@A' @G WG' > A= 88C' U8@ @A' --' GA ' G@' BC' G@ ' X ' @G@E @ ' -' GA@@A ' X@' @?@ ' @ 88C' X A' @G@E @ ' > A= 88C' AE ;;@A ' G ;' G8C' ;X@' Y= ;C' -' N X ' E ; ?@ ' GA' U GA=U;' B=;' Y@ U@ ?@A' GA' UZG W8@A>@A' ;X@' > U ;C' -' X ' Y=B8 U' E@ = @ ' ' @ ; B8@ ' GA@@A ' W ' ;X@' - U@' -'; =;X ' ' @]@EY8 - @A' G';X ' UU G ' GA' '=G ?@ 8' ; '@--@U;' G' & ' J --8@ 0 - ? = ' ;X ;' ;X@ @' @@E ' G ' @ G' ; ' A =B; ' X A' F@G@ 8' F 88@ Y @' G ;' - 88@G' G; ' G' X G = B8@' GA' @ 8C' > ?@ ' X@ ' ' W@88' ' ;X@ ' W =8A' X ?@' B G@' ' W 88 G>' ;@ ; \ E GC' ; ';X@' =G =N @A' @Y=; ; G' -' X ' - E@ ' U 88@ >=@' ' WX@G ' =Y G' ;X@' E G=;@ ;' U; ' ' W@N ' ;X@' E ;' @];@G ?@' E@ = @ ' -' X ' AE G ; ; G ' B@ G>' @]Y @A' ; ' Y=B8 U' G?@ ; > ; G ' 88' -';X@E' W@ @' B8@' ; ' B@ ' ;X@' U =; GC

$X@' - 88 W G>' 8@;;@ ' - E' + A' & G; ' ; ' & ' J --8@ ' A ;@A' D 8U=;; ' ;X@' A' '4' C' X ' @-@ @GU@' ; ' ;X@' - @> G>' =B[@U;' GA' W ' W ;;@G' Y @? = 8C' ; ' F@G@ 8' F 88@ Y @0 ' V= ;; G>' ?

a' ' F@ >@') =>@G;' Y Y @A' YY G; G>' F@G@ 8') >X; G> 88' ; ' ; Z@' ;X@' U E\ E GA' G' ? ' GA' Y8 U@' F@G@ 8' F 88@ Y @' G' ;X@' ; --' G' @G> 8 ' $X ' Y8 G' U E\ B G@A' ' E GC' A? G; >@ ' ;X ;' '' G ; G;8C' U G?@C@A' ; ';X@' D EE GA@ 6 G6DX @-' EC' X@ ;C ' GA ' '' E= ;' 8 ,6 &' U GU= @GU@' G' @?@ C' Y ;' -';X@' Y Y ; G

a' $X@' - ;' B@G@- ;' -- A@A' BC' ;X ' E@ = @ ' W 88' B@' ; ' @8 @?@' C = ' > ?@ GE@G;' - E' B ; U8@ ' WX UX' ;' X ' B@U E@' G@];' ; ' EY B8@' ; ' =E =G;' GA' C = @8-' - E' Y@ G 8' ?@] ; G ' ?@ C' A -- U=8;' ; ' 8 ?@' =GA@ ' "G' ;X@' ;X@ ' X GA ' ' > A' @; @ ;' ' ;X@ ' G' X G = B8@' GA' A? G; >@ = ' ; ; G ' ' Y @Y @A' - ' F 88@ Y @' WX @' E 8 ; C' UX U;@ ' GA' @ ? U@ ' '' X 88' 8W C ' AE @' GA' ?@G@ ;@' ' GA' '' X 88' 8W C ' @[U@' G';X@' YY ;=G ;C' -';@ ; -C G>' ;X @' @G; E@G; ' BC' U G; B=; G>' ' - ' ' EC' Y W@ ' > @ ' ; ' U G-@ ' =Y G' X E';X @' X G = ' GA' A? G; >@ ' ; ' WX UX' G ;W ;X ; GA G>' X ' U ? 8' A@-@U; ' X@' ' ' @E G@G;8C' @G; ;8@A' ' ' 8A @

' * G ;X@ ' A@ B8@' U G @V=@GU@' -';X ' @]UX G>@ ' '' X Y@ ' E C' B@' ;X@' =Y@ \ @A G>' ;X@' G@U@ ;C' -' G?@ ; > ; G>' GA' Y G =GU G>' =Y G' X ' Y 8 ; U 8' U GA=U;' G' ?

' '' X 88' G W' C' ' W A' -' F@G@ 8') >X; G> 88' ' -' X ' E 8 ; C' V= 8 - U ; G ' '' E' G ;' B8@' ; ' Y@ Z' -' EC' ? ' ZG W8@A>@' B=;' X@' X ' @@G' ' > A' A@ 8' -' @ U@' GA' X ' '' =GA@ ; GA ' @ ?@A' ? ;X' A ; GU; G ' $X ' '' U G' C ' X W@?@ ' ;X ;' X@' ' ' E G' -' X G = ' GA' ' >@G;8@E G' G' ;X@' X >X@ ;' A@> @@' ' X ' E GG@ ' G' 88' @ Y@U; ' ' E B8@' ' '' @ 88C' B@8 @?@' X ' U GA=U;' ; ' B@ b

$X@' - 88 W G>' 8@;;@ ' W 88' X@W ;X ;' G' ;X@' E A ;' -';X@' ; E' -' Y=B8 U' --

& ' J --8@ ' @; G@A' N ;X@' Z GA8 @ ;' --@U; G ' -'Y ? ;@' 8 -@ ';' ' AA @ @A' ; ';X@ G' -'X ' @ 8C' - @GA' GA'Y ;@U; ';X@' 8 ;@' & ' J E C

.' A ' 2 ' ! 5 058 ' 0D

C' 2 ; , /0. 6 ' " 5 -1' 94D ' 454:

a' (X 8@' C =' @' V= @;8C' >8 A G>' G' G' ;X@' E ;X' GA' =GGC' ; @ E' -'Y ? ;@' 8 -@' ;' ' EC' 8 ;' ; ' B@' ; @A' G' B ;@ = ' B 88 W ' GA' ; ' B@' GG C@A' W ;X' 88' ;X@' U8 =A ' GA' @? 8 ' WX UX' @G =@' - E'Y ;C' Y ;

a' (;X =;' - E 8C' Y @;@G G ' - ;=G@ ' 'Y W@ -=8' - @GA ' ;' X ' B@@G' EC' 8 ;' ; ' B; G' ;X@' X >X' ; ; G' WX UX' '' G W' - 88 ' GA' '' X ?@' G ;' B@@G' W ;X =;' EC' A=@' Y Y ; G' -'@G?C' G' U G @V=@GU@

a' *-;@ ' ;X ' C ='W 88' G ;' B@' = Y @A' ;' WX ;' - 88 W ' , =' @' W @' -';X@' A --@ @GU@ ' WX UX' UU= @A' B@;W@@G' E@' GA' & [6F@G@ 8' F 88@ Y @ ' GA' ;X ;' X@ ' G' U G @V=@GU@ ' YY8 @A' ; ' B@' @X@?@A' - E' ;X@' E 8 ; C' U EE GA' * ? G>' G' @G> 8' -;@ ' + A' & G; ' X A' 8@-;' ; ' X@' - =GA' ;X@' G@W' F ?@ G 6F@G@ 8' =G UV= G;@A' W ;X' 88' ;X ;' X A' Y @? = 8C' Y @A' GA' =UU@@A@A' ; ' ' U@ ; G' @];@G; ' G' EY @ G>' X E' - ? = B8C' G' X ' B@X 8-' %@' W ' U EE ;;@A' G' ;X@' U = @' -' E@' -' = ' A --@ \ @GU@ ' BC' @ ; G ' WX UX' X@' X A' E A@ ' GA' - GA G>' ;X ;' X@' X A' =UU@@A@A' G' A @U; G>' ;X@' U= @G;' -' Y=B8 U' Y G G' ' > A' A@ 8' > G ;' E@ ' X@' X ' B =>X;' @>=8 ' UX >@ ' > G ;' B ;X' EC' AE G ; ; G' GA' UX U;@ ' $X@' WX 8@ @ ' '' ;X GZ' F A' @ 8C' ; ' B@' @Y@88@A' GA' ;X@' U8 @ ' ;X@' G?@ ; > ; G ' ;X@' Y= @ ' EC' U G\ A=U;' W 88' YY@ ' + A' & G; ' ' -=NC' W @' -';X@' ? 8@G;' - U; G' WX UX' X ' ; Z@G' =Y' E ' > G ;' E@ ' GA' W 88' A@-@GA' E@' G' G>8 GA ' 'G' 'GA ' '' X ?@' Y @ G ' GA' ' U8@ ' UX U;@ ' ; ' E G; G' ; ' 8@;' ; G' A ' X ' W ;' :' :' : # ' EC @8-' '' W 88' A@U8 @ ' ;X ;' ' - ' - E'; E@' GA' A ; GU@ X ? G>' V=@GUX@A' ' G>8@' Y Z' -' ;X@' - @GA X Y' '' GU@' B @' C = ' '' E' ;' ;X ' E E@G;' E @' G E ;@A' W ;X' --@U; G' ; W A ' C =' ;X G' @?@ ' '' ;X GZ' -'C = ' GA' -@@8 - ' C = ' ' '' W --8A' - ' ' B ;X@ ' GA' ;X@' G; U Y ; G' -' GU@' E @' E@@; G>' W ;X' C = ' B >X;@G ' ;X@' Y Y@U;' -' EC' @;= G' ; ' EC' G ; ?@' U =G; C

a' &C' @G@E @ ' X ?@' A' E=UX ' GA' W ;;@G' E=UX ' B=; ' G' ;X@' @GA ' ; =;X' GA' X G@ ;C' E= ;' Y @? 8

a' $ ' ' J b

$X@' UX >@ ' @ UX@A' ? ' ;' ' Y@ A' WX@G' & ' J --8@ ' W ' @G> >@A' G' A W\ G>' =;' X ' Y8 G ' - ' ;X@' UX G>@' -' C ;@E ' WX UX' X@' W ' B =;' ; ' G; A=U@' G; ' ;X@' D =G; C ') ;X G>' U G' E @' ; G>8C' E Z' ;X@' - U X;C' GA' ;X@' A@ Y ;UX' W ;X' WX UX' X@' @Y8 @A' ; ' ;X@E' 88' G' ;X@' E E@G; ' ;X G' ;X@' U U=E ; GU@' -' X ' X ? G>' ;' ;X@' ; E@' X ' X = @' - N@A' W ;X' U EY GC ' GA' ;X ;' X@' G@?@ ' B @G;@A' X E @8-' - E' ;X@' X = ' -' U 8' G;@ U = @ ' ' G@>8@U;@A' X ' = = 8' GA' @>=8 ' =; G@' -' B= G@

$X@' E G=;@' WX UX' X@' A @W' =Y' GA' @U A@A' G' ;X ' UU G' GA' WX UX ' WX@G' Y G;@A ' - 88@A' ' V= ; ' ? 8=E@' -' E A@ ;@' ;X UZG@ ' ' ' 8 ; G>' E E=G@G;' -' ;X@' Y W@ ' -' X ' E GA

';' W =8A' B@' - @ >G' ; ' ;X@' B[@U;' -' ;X ' W Z' GA' ; ' ;X@' Y GU Y8@' ; ;@A' G' ;X@' Y @- U@ ' ; ' @G;@ ' G; ' ' E G=;@' A@; 8' -' ;X@ @' Y U@@A G> ' ' B=;' ;X@' J@ A@ ' U G\ G ;' B@' ;X@ W @' ;X G' G;@ @ ;@A' BC' ;X@' Y@ = 8' -' ;X@' - 88 W G>' @] ; U;' - E' ' 8@;;@ ' -' & ' J --8@ ' @-@ G>' ; ' ;X@' Y@ A' -' F@G@ 8' F 88@ Y @0 ' A@Y ;= @' - E' ? ' WX@G' ;X@' A --@ @GU@ ' WX UX' X A' UU= @A' B@;W@@G' ;X@E' X A' @@E G>8C' U@ @A' ; ' @] ;' GA' ' U EY8@;@' @U GU X ; G' X A' YY@ @A' ; ' ; Z@' Y8 U@

a' $X@' @U GU 8 ; G' W ' B =>X;' B =;' BC' D Y; G' 88 ;; ' '' X A' G ' E ; ?@' - ' W X G>' ; ' W ;XX 8A' EC' U G @G; ' ;X@' Y=B8 U' G;@ @ ;' W =8A ' =GA =B;@A8C ' B@' B@G@- ;@A' BC' ;' &C' A --@ @GU@ ' -' Y G G' GA' ;X@' A U= G ' ;X ;' X A' @G' G' U G @V=@GU@ ' W@ @' B@- @' ;X@' =Y @E@' F ?@ GE@G;' GA' G' G ' G ; GU@' X A' '' ; ;@A' ' Y@ G 8' ' Y ? ;@' UU= ; G' ' G@ ' ;X@' G ;= @' -' WX UX' W ' G ;' YY @G;' G' EC' U @ Y GA@GU@' W ;X' ;X@' F@G@ 8' X E @8-' * ' G' ;X@ @- @ ' ' ;' W ' =GA@ ; A' ;X ;' G ' @-@ @GU@' W ' ; ' B@' E A@' ; ' WX ;' X A' Y @A ' GA' U =8A' G ;' B@' 8;@ @A ' '' X@ ; ;@A' G ;' ; ' E@@;' ;X@' Y Y 8

a' $X@ @' U =8A' B@' G ' Y@ G 8' U G A@ ; G' G' ;X ' E A@' -' Y U@A= @ ' B@U = @ ' WX ;@?@ ' E UX @-' = ' E=;= 8' @-@ @GU@ ' U =8A' Y A=U@' X A' X@ AC' B@@G' Y A=U@A' ' ;X@' @-@ @GU@ ' W@ @' > G@ ' GA' U =8A' G ;' B@' @U 88@A ' '' ;X@ @- @' U G- A@A' G' ;X@' X G = ' -' ;X@' F@G@ 8' ' ' E G' GA' ' 8A @ ' ;X ;' G ;X G>' X A' Y @A' G' X ' Y ;' GU G ;@G;' W ;X' = ' B@U E G>' - @GA ' ' U GU8=A G>' ;X ;' F@G@ 8' F 88@ Y @' W =8A' G ' E @' Y -@ ' ' - @GA X Y' - ' ' E G ' WX E' X@' X A' UU= @A' -' B @' GA' U =Y;' U; ' ;X G' '' W --8A' X ?@' U GA@ U@GA@A' ; ' UU@Y;' ;X@' X GA' -' G@' WX E' '' ZG@W' ; ' X ?@' UU= @A' E@' -' ;X@E

a' ';' ' -= ;X@ ' ; ' B@' B @ ?@A ' ;X ;' F@G@ 8' F 88@ Y @ ' G' - @V=@G;' U G?@ ; G ' W ;X' E@ ' A@U8 @A' X ' @> @;' ;' WX ;' X A' Y @A' GA' X ' -]@A' @ 8?@ ; ' =YY ;' ;X@' E@ = @ ' -' EC' AE G ; ; G' ' G ' W ' ;' ; ' E@' 8 G@' ;X ;' ;X ' W ' A' ;' W ' @Y@ ;@A8C' ; ;@A' ; ' ;X@' >@G;8@E@G' -' EC' - E 8C' ' @?@G' X ' 8 ;' 8@;;@ ' U G; G@A' ;X@' E@ ' EY=; G>' ; ' ;X@' E @Y @ @G; ; G' -' E@' Y@ G ' B =;' E@ ' ;X@' UU G ' G' WX UX' W@' X A' - E@ 8C' A --@ @A

a' &C' U = @ ' EC' X G = ' EC' Y=BXU' @Y=; ; G' GA' Y ? ;@' UX U;@ ' @' G W' B@- @' ;X@' =Y @E@' F ?@ GE@G;' ' '' Z' G8C' ' Y ; @G;' X@ G> ' ' G' [=A>\ E@G;' E C' B@' - =GA' G' ;X@' U EYXU ;@A' AE G ; ; G' W ;X' WX UX' '' E' @G; = ;@A' ' E@ = @ ' -' Y 8 UC' A@Y@GA' G' ' U G A@ B8@' A@> @@' G' Y G G' GA' ;X@ @' E C' B@' E@' A --@ @GU@' -' Y G G' Y@ X Y ' W ;X' @> A' ; ' ;X @' WX UX' X ?@' B@@G' A Y;@A' BC' ;X ' > ?@ GE@G;' ' B=;' ;X@' UU= ; G ' > G ;' EC' E 8' UX U;@ ' E= ;' B@' A@;@ \ E G@A' BC' - U; ' GA' G' ;X ' > =GA' '' W 88' UX 88@G>@' EC' UU= @ ' ; ' Y A=U@' GC' G@' U;' -' EC' > ?@ GE@G;' ' G' WX UX' '' X ?@' B@@G' U;= ;@A' BC' U =Y;' E ; ?@ ' ' >= A@A' BC' ? @W ' -' G ;@ ' A? G; >@' ; ' EC @8-

H (! , - # ' ' #& . ! ' , # * $. ' #& ' ($! , . # $ -

a ' '' X ?@ ' ;X= ' A@XB@ ;@8C A U= @A ' ;X@ ' Y @ @G;' UX >@ ' GA ' @GA@ ? = @A ' ; ' A ' ' W ;X =;' G>@ ' ' ? 8@GU@ ' B=; ' EC ' + A ' EC ' -@@8 G> ' -' ;X@ ' G[= C ' '' X ?@ = \ ; G@A ' @ ' G ;' ;X@ ' 8@ ' U=;@ ' '' X ?@ B@@G ' A@G @A ' ;X@ ' E@ G ' -' ZG W G>' ;X@ ' UX >@ ' =G; 8 ' 88 ;X@ ' G-8=@GU@ -' ' - ;' GA ' @] ' Y ;@ ' ; ;@E@G;' U =8A ' B@ @] @ ;@A ' GA ' ;X@ ' U= @G;' -' Y=X&U ' Y G G ' U G; G=@A ' ; ' -8 W =G @ ; G@A ' =G; 8 ' ;X@ ' @Y ; ' B\ ; G@A ' G ' =GE@ ;@A ' U @A ;' - E ' ;X@ ' ?@ C ' W G;' -' U G; A U; G b

(X@G ' ;X ' B= G@ ' W ' 8 A ' B@- @ ' ;X@ ' D = ;' -' P @U; ' ;X@C ' @] Y @ @A ' ;X@ ' A@U G ' G ' ;X@ ' - 88 W G>' 8@;;@ ' ; ' ;X@ ' @G> 8 ' F ?@ GE@G;' B=;' B@- @ ' ;X ' Y@ A ' ;X@ ' - ;@ -' ? ' X A ' B@@G ' A@U A@A ' ; ' @ ; ; G ' ; ' ;X@ ' P=;UX ' X A ' B@@G ' > @@A ' =Y G ' GA ' ? ' GA ' ; ' A@Y@GA@GU @ ' X A ' U@ @A ' ; ' B@ -' GC ' G;@ @ ;' ; ' ;X@ ' Y=B8 U ' =;X ; @ ' -' F @ ;' ; G

a ' (@ ' X ?@ @U@ ?@A ' C = ' 8@;;@ ' G ' ;X ' A@Y ;E@G;' -' ;X@ ' _;X ' P@U@EB@ ' ._. ' G ' WX UX ' C =' A W ' = ' ;;@G; G ' ; ' C = ' Y U@@A G> ' @8 ; ?@ ' ; ' ;X@ ' UX >@ ' WX UX ' W@ @ ' Y @-@ @A ' BC ' ;X@ ' 8 ;@ & [6F@G@ ~8 ' F 88@ Y @ GA ' & ' 8 > ?@ > G ;' & ' J --8@ ' 8 ;@ + @=;@G G;6F ?@ G ' -' ? ' GA ' U EE=G U ;@A ' ;X@ ' [=A>E@G;' C =' X ?@ - E@A ' GA ' @U A@A ' ' ;X@ ' @ =8;' -' ' A@XB@ ;@ G?@ ; > ; G ' -' ;X @ ' UX >@

1 ' * -;@ ' ' U =Y=8 = ' @] E G ; G ' -' 88 ;X@ ' A U=E@G; ' B ;X ' UU= ; C ' GA ' @] \ U=8Y ; C ' U GG@U;@A ' W ;X ' ;X ' EY ; G;' =B[@U; ' GA ' G ' ;;@G; ?@ ' Y@ = 8 ' -' ;X@ ' E G=;@ ' -' ;X@ ' F ?@ G 6F@G@ 8 ' GA ' -' ;X@ ' ;X@ ' E@EB@ ' U EY G>' ;X@ ' D =GU 8 ' WX@G ' ;' W ' =GA@ ' U G A@ ; G ' W@ ;X GZ ' ;' A=@ ' ; ' & ' J --8@ ' ; ' ;X@ ' G;@ @ ; ' -' = ' @ ? U@ ' GA ' ; ' ;X@ ' U = @ -' ; =;X ' @] Y8 U ;8C ' ; ' A@U8 @ = ' A@U A@A ' U G? U; G ' ;X ;' ;X@ ' UX >@ ' G ' -' ' ;X@C ' W@G;' ; ' EY@ UX ' ;X@ ' E 8 ' UX U;@ ' -' ;X ;' >@G;8@\ E G ' X ?@ ' G ;' G8C ' G ;' B@@G ' E A@ > A ' B=;' ;X ;' ;X@C ' X ?@ B@@G ' A Y ?@A ' ; ' G ' @] ;@G;' WX UX ' ' @8A E ' Y U; U B8@ ' G ' ' U @ -' A@-@GU@

' ';' ' G ;' = ' G;@G; G ' G W ' ; ' A U= ' ;X@ ' @] Y@A @GUC -' ;X@ ' 8@ A G>' E@ = @ ' -' ;X@ ' AE G ; ; G ' -' ? ' WX 8@ & ' J --8@ ' Y @ A@A ' ?@ ' ;X@ ' > ?@ GE@G;' -' ;X@ ' 8 GA ' $X@ ' Y 8 UC ' -' ;X@ @ E@ = @ ' G ;' G8C ' @Y B8@ - E ' ;X@ ' E ; ?@ ' WX UX ' A U; ;@A ' ;X@ E ' B=;' ;X@ @ @ U >@G;' @ G ' WXC ' ;X@C ' X =8A ' B@ Z@Y;' 8; >@;X@ ' A \ ; GU;' GA ' @Y ;@ G ' ;X@ ' Y @ @G;' UU G

a ' @- @ ' Y G =GU G>' =Y G ' ;X@ ' - G GU 8 ' Y@ ; G ' -' ;X ;' > ?@ GE@G; ' W@ @ A@ = ' -' -=88@ ' G- E ; G ' GA ' -= ;X@ ' ; E@ ; ' A@XB@ ;@ G ' ;X@ ' ;@GA@GUC ' GA ' @--@U; ' ' W@88 ' G ' ;X@ ' U U=E ; GU@ ' =GA@ ' WX UX ' ;X@C ' W@ @ A Y;@A

1 ' (@ @ ' ;X@ ' =G @ G B8@G@ ' EY ? A@GU@ ' GA ' G@-- U @GUC ' U8@ 8C ' @ ; BX X@A ' ;X ' W =8A ' G8C ' GA U ;@ @ ' ' A@-@U;' -' [=A>E@G; ' ' ;' E ;' GU EY@;@GU@ G ' & ' J --8@ ' - ' ;X@ ' X >X ' GA ' G ' E GC ' @ Y@U; ' @] U@@A G>8C ' A -- U=8; ' ;= ; G ' WX UX ' X@ ' - 88@A

a ' =;' ;X@ ' Y= ;C ' ' W@88 ' ;X@ ' Y Y @;C ' -' E GC ' -' X ' U; ' ' + @=;@G G;6 ' F ?@ G ' X ? G>' B@@G ' >G@A ' UU= ; G ' X ? G>' B@@G ' 8 A>@A ' > G ;' X E ' WX UX

-' =B ; G; ;@A' E= ;' X ?@' Y ?@A' - ; 8' ; ' X ' UX U;@ ' GA' X >X8C' G[= = ' -' G ;' = G = ' ; ' X ' -=;= @' Y Y@U; ' G' 8 -@' X ' U GA=U;' X ? G>' B@@G' =B[@U;@A' ; ' ' @>=8 ' GA' 8@EG' G?@ ; > ; G' GA' ;X ' G?@ ; > ; G' X ? G>' A@E G ; ;@A' ; ' = ' E GA ' ;X@' =;;@ ' > =GA8@ G@ ' -' ;X@' UX >@ ' @] X B ;@A' > G ;' X E ' G' ' - ' ' ;X@C' --@U;@A' X ⁄X G = ' ?@ ;X GZ' ;X ;' X@' ' @G; ;8@A' ; ' 88' ;X@' A? G; >@' -';X ' Y G G' GA' -' G' @ 8C' GA' Y=B8 U' @] Y @ G' -' ;

' & ' AE G ; G@' G' X ' @8 B ;@' GA' B8@' E G=;@ ' X ' ; Z@G' ' U EY @X@G\ ?@' GA' [= ;' ' ? @W' -' 88' ;X@' U; ' WX UX' U G ; ;=;@A' ;X@' > =GA ' -' EY=; ; G' > G ;' ;X@' Y@ G 8' UX U;@ ' -' & ' J --8@ ' ;X ;' ;' ' V= ;@' ?EG@U@ C' - ' = ' ; ' @G;@ ' G; ' ' A@; 8@A' U =; GC' -' ;X@' E ;;@ ' @ ;X@ ' -' UX >@' ' @-=; ; G' "G' E ;' -' G ;' 88' -';X@' Y G; ' ;' =@ ' W@' U GU= ' W ;X' & ' AE G ; G@ ' B ;X' G' X ' @ G G> ' GA' U GU8= G ' GA' WX ;@?@ ' [=A>E@G;' E C' B@' =8; E ;@8C' Y @A' G' ;X@' ? = ' E@ = @ ' -';X@' 8 ;@' > ?@ GE@G;' -' ? ' WX UX' =GA@ W@G;' @? @W' G' ;X@' U = @' -';X@' G?@ ; > ; G' G; ' ;X@' U GA=U;' -' ; ' X@ A ' W@' @' ; - @A ' G ;' E@ @8C' ;X ;' ;X@C' ; GA' @] @EY;' - E' GC' A A' ' @8- X' ; G; ' B=;' ;X ;' ;X@C' Y =G>' - E' E ; ?@ ' Y@ -@U;8C' U @U;' GA' 8 =A B8@ b

& ' J --8@ ' W ;@' ;X@' - 88 W G>' 8@;;@ ' ; ' & ' & A@G' B =;' ;X ' ; E@ ' G' ;X@' ? = ' =B[@U; ' ; ' WX UX' X ' ;;@G; G' W 6;X@G' A @U;@A

.' " ' " 5 0+, /

' 2 ; , /L. 6 ' 5/ ' 49 ' 454?

' ' '

" ' X A' ;X@' Y8@ = @' ; ' W ;@' ; ' C =' B =;']' W@@Z ' > ' GU@' WX G ;X G>' ?@ C' EY ; G;' X ' UU= @A' G' ;X ' Y ;' -' ;X@' W 8A

a' (@' ; 88' @E G' W ;X =;' -- U 8' G- E ; G' @ Y@U; G>' ;X@' -=;= @' > ?@ GE@G;' -' ;X ' U 8 GC ' 8;X =>X' ;X@' Y=B8 U' Y G G' @@E ' A@U A@A' G' - ? = ' -' ; ' B@ G>' ; G -@ @A' ; ' ;X@' U WG

a' ';' W 88 ' " E' = @ ' -- A' C =' ; - U; G' ; ' ZG W ' ;X ;' @?@ C' ;X G>' > @ ' G' Y Y@ = 8C' ' GA' ;X ;' ;X@' @ = U@ ' -' ;X@' U 8 GC ' AE G>' ;X@' 8 ;' C@ ' X ?@' -=88C' @V= 88@A' EC' E ;' G>= G@' @] Y@U; ; G ' $X@' E- ;=G ;@' ; ;@' -' U EE@ U@' G' >@G@ 8 ' GA' ;X@' A ; @ @A' U GA ; G' -' ;X@' ' 8 GA ' ;' ;X@' Y@ A' -' ; ' U Y;= @ ' X ?@' B@@G' E=UX' > G ;' = ' ' B=;' ;X@' X YY @ ;' @ =8; ' X ?@' - 88 W@A' ;X@' A@U ?@' B8 W' WX UX' " - =GA' ;' G@U@ C' ; ' ; Z@' ;' & ; E' ' GA' ;X@' U =G; C' ;X =>X =;' ' G' ;X@' E ;' Y@ -@U;' ; ;@' -' ; GV= 8X;C

' % A' ;' G ;' B@@G' - ' ;X@'] EU@ ; G;C' WX UX' @] ; ' @ Y@U; G>' ;X@' -=;= @' > ?@ G\ E@G;' -' ;X@' ' 8 GA ' ;' W ' EC' G;@G; G' ; ' X ?@' @--@U;@A' G' @G; @' G@W' C ;@E' GA' @;;8@E@G;' -' ;X@' @?@G=@ ' $X@' P=;UX' YY@ ' ; ' X ?@' B@@G' ;@ B8C' B@X GA6X GA' G' @?@ C' G>@E@G;' -' ;X@' Z GA' ' ;X@' Y GU Y 8' @ = U@ ' -' ;X@' > ?@ GE@G;' W@ @

@U@ ?@A' G'Z GA' GA';X@'U G; G>@G; ' 'V= ; ' -';X@'A --@ @G;'DX @- ' -]@A'W ;X =;' @-@ @GU@'; ';X@ 'E@ G' 'B X;C

a''G';X@'Y ? GU@'8 ;@8C'; G -@ @A'; ';X@' = Y@ G'> ?@ GE@G;';X@'WX 8@ -' ;X@'=GU@ ; G' @?@G=@'U 88@U;@A'BC';X@'G ; ?@'Y GU@'X 'B@@G' @A=U@A'; ' '-]@A' 8 GA6 @G;'Y C B8@' G'E G@C'X 8-6C@ 8C' GA' -'U U=E ; GU@'X A' AE ;;@A' '' X =8A'X ?@'U @A';X@' E@' C ;@E';X =>X';X@'U =G; C' 'G' 88UX G>@ 'X W@?@ ' E@'A -- U=8; @' @' G';X@' - ;' G ; GU@'; 'B@'@GU =G;@ @A' GA'=G8@ '' -@8;' ; \ - @A';X ;'' U =8A'6 ,' @ ; BX X';X@'G@W C ;@E'B@- @'' ;;@EY;@A'; ' A Y; G' '' E >X;'BC' ' $ ' G;@ -@ @GU@'X EY@' GA' GG C';X@'> ?@ GE@G;'WX UX' 'Y@ \ E G@G;8C'; ' =8@ ?@';X@' ' 8 GA') '@]@ ; G' @'W G; G>'G'U 88@U; G>';X@'E ;' = @-=8' GA'@];@G ?@' G- E ; G' GA'W@ @' 8 @ AC' - ' A? GU@A' G' ' ; ; ; U 8' UU =G;' -'@ UX'A ; U;' , =' @' W @' ;X ;'W@'X ?@' ;X@' A? G; >@' -'D 8 G@8' & UZ@G @0' B 8 ; @ ' GA';X ;' 'U EE G' -';X@'B@ ;6 G- E@A'U 8 G ; 'X ' 8 G>'B@@G'A@8 B@ ; G>' G';X@'B@ ;' E@ G'- ' EY ? G>';X@'U =G; C' GA' E@\ 8 ; G>';X@'U GA ; G' -';X@'GX B ; G; ' $X ;'W@ @'G ;' 8; >@;X@' A8@'W 88 B@ @? A@G;' - E';X@'X G = B8@'G ; U@'WX ;'+ A' & G; 'X ' B@@G'Y8@ @A'; '; Z@' -' ='Y U@@A G> ' GA' 'X ' + A X Y0'8 ;' AA @ '; ';X@'D 88@>@ -'# ;' (88 E' Y C' 'X >X' GA'> ;@-=8' '; B=;@'; ';X@'E@E C' -'EC'A@Y ;@A'-G@GA'P '+@CA@G' '' @GU8 @'C =';X@'F @;;@

a'$X@' =8 G'; Z@'X E@' '?@ C'U EY U;'U 88@U; G' -'V= A =Y@A 'B A ' GA' G @U; ' Y @Y @A'BC'P '% - @8A'- ';X@' '' @G; 8' &= @?=G' ;';X@'GA '% = @' *' 8 >@'U 88@U; G' -'A @A'Y8 G; ' ' 8 ' @G;' *GC' B @ ? ; G 'WX UX'C ='E C' --@' G';X ' - ;' ;;@EY;'W 88 B@'?@ C' = @-=8

' 'G'EC' 8 ;'8@;;@ ' '' YY @A'C =' -';X@'>@G@ 8' ; ;@' -';X@' ; ? G' U @;C' -'* ; ' GA' U @GU@ ' GA' -'EC'@]@ ; G' ; ' @? ?@' ;' , ='W 88 G W'8@ G'W ;X' Y8@ = @';X ;';X ' U @;C' ' GU@'E @' G' -=88 I > = ' $X@'- E@' @>=8 ; G 'W@ @' BC'G 'E@ G 'U 8U=8 ;@A'; 'Z@@Y' 8 ?@' ' Y ;' -'@GV= C' ' @ @ UX' G';X@'U G; C' ;X@C' @@E@A'; ' X=;';X@'A ' > G ;'@?@ C';X G>' G&' ' '$: $ '' GA'; ';X@ @\ - @'B@U E@'G@U@ C'; ' @E =8A';X@'U G ; ;=; G' (;X';X@'U@8@B ;@A'J=A@E 6' UX@';X@' U @;C' @@E '; 'X ?@'8 ?@A' GA'A @A' ;'8@ ;' ;'X 'B@@G'G@ 8C' G' '; Y A' ; ;@'@?@' GU@' $X@'8@;X >C'W ;X'WX UX' 88';X@'E@EB@ ' @@E@A'; 'B@' YY @ @A' WX@G' '' - ;' ; ;@A';X@' =B[@U;'> ?@'E@'B=;'8 ;;8@'X Y@' -' =UU@ ' GA';X@'[@ 8 = C' W ;X'WX UX';X@C'W@ @' Y;'; '8 Z'=Y G' GC' G;@ -@ @GU@' ;'- ;'A U = >@A'E@' B=;' 'E @'8 B@ 8' Y ;'X ' ;'8 ;'Y @? 8@A' GA'' '; = ;'W 88 G'Y@ ? A@';X@'WX 8@ B AC' $X@'G@W' @>=8 ; G' @' EY8@' GA'' ;X GZ'C ='W 88 YY ?@' -';X@E' G' U G A@ ; G' -'X W' E=UX'X 'B@@G'@--@U;@A' > G ;'Y @[=A U@' GA'U 8 G 8' G ; G ' WX UX' '' E' C'; ' C' @'E @ B8C'U G; U;@A

'D 8 G@8' & UZ@G @' X ' ? ;@A' & [Y X ;' GA' @?@ C' Y ;' -';X@' ' 8 GA' GA' '8 >@' ; G@'W@ >X G>' @?@ 8' ; G 'W ;X' '8 G>' G U Y; G' G' GU @G;' UX \ U;@ ' X ' B@@G' B =>X;' - E';X@' = G ' ; ' = B C ' $X@'UX U;@ ' G' ;X

; G@ @ ' '' B@8 @?@ ' E@WX ;' A --@ @G;' - E' ;X @' - =GA' ;' EB G ' ' GA' ;X@ @' ' G' 8A' E G' ;' =E G Y' WX ' Y @;@GA ' ; ' A@UCYX@ ' ;X@' UX U;@ ' '' X ?@' @@G' E@ -'X ' ; G 8 ; G ' -' E 8 ' G U Y; G ' G' & A= ' GA' ;X@C' YY@ ' ; ' @U A' ? 8\ U G @ ' GA' B ;;8@ ' ' B=;' '' E= ;' X@ ; ;@' G' --@ G>' G' Y G G ' =G; 8' '' X ?@' ; E@' ; ' @] E G@' ;X@' WX 8@' Y@ G 88C ' (X 8@' G' ;X@' =B[@U;' -' GU @G;' E G=E@G; ' ;' W 88' B@' G;@ @ ; G>' - ' C =' ZG W ' ;X ;' W@' X ?@' G ;' - 8@A' ; ' ; Z@' A W G> ' -' 88' ;X ;' X ?@' B@@G' - =GA ' ;' 8@ ;' -' ;X@' Y GU Y 8 ' '' X ?@' G@' A W G>' -' ;X@' ;@EY8@' ;' E\ B G ' @Y @ @G; G>' ;X@' @A - U@ ' ;' > G 88C' ; A' G' ; ' E ;' Y@ -@U;' ; ;@ ' GA' ;' E Z@ ' ' E ;' Y8@GA A' YY@ GU@

a' $X@' =GA ? A@A' GA' =G @E ;; G>' ;;@G; G ' WX UX' ;X@' A=; @ ' -' EC' Y @ @G;' ;= ; G' @V= @ ' A@Y ?@ ' E@' -' ;X@' ; E@' WX UX' '' X =8A' B@' X YYC' ; ' A@? ;@' ; ' 8 ;@ C' Y= = ; ' GA' U @G; - U' @ @ UX ' B=;' '' X ?@' E A@' ?@ C' U G A@ B8@' U 88@U\ ; G ' ' GA' ' -@W 8@ = @' E G;X ' ;' GC' ; E@ 'W 88' @G B8@' E@' ; ' Y=;' ;X@E' G' E@ ;' -' A@ ' $X@' - @8A' ' ' @] ;@G ?@' GA' =G; AA@G ' ;X ;' '' E' U =; = ' X W' '' ?@G;= @' ; ' - E' G' Y G G ' ' @?@G' U EE=G U ;@' G- E ; G' G' GC' Y ; U=8 ' Y G;

a' '' X Y@' ;' W 88' G ;' B@' 8 G>' B@- @' ;X@' ; ? G' Y @ ' Y A=U@ ' ' ? G@ @' 4 U B=8 C ' W ;X' E@' A@ ' -' ;X@' U G ; =U; G' -' ;X@' 8 G>= >@' '' X ?@' ;' Y @ @G;' E ;@ 8 ' @G =>X' ; ' E A@ ; Z@' ; ' B=;' '' W =8A' E=UX' ;X@ ' GA=U@' E@' B8@ ' X GA' ; ' U E@' - W A

a' , =' E= ;' @]U= @' ;X@' X ;C' GA' U @8@ ' ;C8@' -' ;X ' 8@;;@ ' '' E' B8 >@A' ; ' G ;UX' ' E E@G;' G W' GA' ;X@G' - E' Y=B8 U' B= G@ ' ; ' >@;' ;X =>X' ;' ' ;'

if' * ' ' U YC' -' ;X@' & 8 C G' B8@ ' Y G;@A' ;' ; ? ' E C' - E' G' AA ; G' ; ' C = ' XB C ' '' X ?@' ;X@' Y8@ = @' ; ' @GA' C =' G@ b

2 J@-@ @GU@' X ' B@@G' 8 @ AC' E A@' ; ' ;X@' UX G>@' WX UX' & ' J --8@ ' G; A=U@A ' @ Y@U 88C' W ;X' @> A' ; ' ;X@' @?@G=@' G' ? ' B=;' B@- @' @G;@ G>' G' ;X@' A@; 8 ' G' ;X ' =B[@U;' ;' E C' B@' W@88' ; ' ; ;@' X ' WG' Y G G ' -' ;X@' U =G; C' GA' ;X@' Y@ Y8@

]' E 88 G ' G' ? ' ' E GC' E @' G' ; ' A@Y@GA@GU @ ' @ ; B8 X@A' G' G@ -' ;X@' UX@ ;' GA' E ;' -@ ; 8@' 8 ' G' ;X@' W 8A ' X YYC' G' ;X@ ' > G 8' 'G ; ;=; G ' W@ @' =B[@U;@A' ; ' ;X@' B ; C' A@E GA ' -' ;X@' = Y@ G' =;X ;C' ; ' A@X?@ ' ;X@' Y A=U@' -' ;X@ ' 8' @ ;X@ ' > ; ' ' ;' =UX' G E G 8' ;@ ' ' ;X ;' =;X ;C' ;X =>X;' - ;' ; ' B@ ; W' ' ' B G ' GA' ; ' > ?@' ;X@ ' Y@ G 8' @ ? U@ ' G' 88' UU G ' -' Y=B8 U' ' Y ? ;@' U 88' W ;X =;' GC' @W A' ' @;= G' WX ;@?@ ' ;X@' A@E GA' G' @ UX' A ; U;' A@Y@GA G>' G' UU A@G;' ' ;X@' U G?@G @GU@' -' ;X@' 8 U 8' ' U EE GA G>6 -- U@ ' - ' ;X@' ; E@' B@ G>' * ' ;' --@U;@A' ;X@' >@G@ 8' Y Y@ ;C' -' ;X@' U 8 GC' ;X@' C ;@E' W ' G@ WX UX' U8 @A' @?@ C' ?@G=@' ; ' >@G@ 8' U EE@ U@' @Y @ @A' @?@ C' @G@ >C' GA' A@\ ; C@A' @?@ C' GU ;@E@G;' ; ' GA= ; C' GA' EY ?@E@G;' 'G' ; ' @ =8; ' ; ' ;X@' = \ Y@ G' Y W@ ' ;' X A' @A=U@A' ;X@' F ?@ GE@G;' ; ' B@>> C ' WX 8@' ;' ? ; ;@A' GA' U \ =Y;@A' 88' ; ' -- U@ ' GA' 88' ; ' A@Y ;E@G;

NGA@ ' ;X@ @' U U=E ; GU@ ' ;' W ' A@;@ E G@A' ; ' ; Z@' ' U EY @X@G ?@' ? @W' -' ;X@' @?@G=@' GA' @ = U@ ' -' ;X@ @' Y @ G ' GA' -' ;X@' ? = ' GA' EY ; G;

G;@ @ ; ' G? 8?@A' G' ;X@E ' GA' ; ' U G A@ ' WX@;X@ ' ;X@' G; A=U; G' -' ' C ;@E' -' AE G ; ; G' E @' G 8 > = ' ; ' ;X ;' -' = ' E @' Y@ E G@G;' Y @ G ' G' 'GA ' E >X;' G ;' B@' B ;X' A? B8@' GA' Y U; U B8@ ' $X ;' ;' W ' E ;' A? B8@' ;X@ @' @@E@A' ; ' B@' 8 ;;8@' A =B; ' - ' ;X@' P=;UX' ;X@E @8?@ ' X A' - ' E GC' C@ ' A@U8 @A' ;X@' A? G; >@' -' E@' =UX' UX G>@' ' ;X@ ' A@Y8 B8@' U GA ; G' B=GA G;8C' Y ?@A' ; ' B 8=;@' G@U@ ;C ' GA' ;X@' @ =8;' -' @?@ C' GV= C' ;X ;' W ' E A@' Y ?@A' ;X ;' ;X@' G;@ @ ; ' -' 88' U GU@ G@A' E= ;' B@' B@G@- ;@A' BC' =UX' G' G>@E@G;

a' $X ;' ;X@' @] ; G>' C ;@E' W ' ? U = ' GA' = G = ' 88' > A' E@G' W@ @' > @@A ' U EE G' -;@ ' U EE G' X ? G>' B@@G' YY G;@A' BC' ;X@' P=;UX' > ?@ GE@G;' W ;X' ' ? @W' -' @--@U; G>' ' UX G>@' ' ' =;X ;C' ;' 8 ;' U E@' ; ' ;X@' @ 8=; G' ;X ;' ;' W ' EY U; U B8@' GA' =G -@' EY U; U B8@ ' B@U = @' ;X@' A -- U=8; @ ' ; ' B@' = E =G;@A' GA' ;X@' U =Y; G ' ; ' B@' Y=;' A WG' W@ @' ; ' - E A B8@ ; ' B@' YY @A ' GA' =G -@' B@U = @' ;' U G A@ @A' ;X ;' GC' ;;@EY;' ; ' G;@ -@ @' W ;X' ;X@' @] ; G>' A@ ' -' ;X G> ' E G> ;' ;X@' G ; ?@ ' W =8A' 8@ A' ; ' U@ ; G' A A@ ' GA' B8 A X@A ' GA' @GA G>@ ' ;X@' =Y @E UC' -' ;X@' = Y@ G' Y W@ b

& ' J --8@ ' G; A=U@A' WX ;' ' U 88@A' ;X@' ? 88 >@' C ;@E ' - =GA@A' =Y G' ;X ;' -' ;X@' % GA= ' - ' ;X =>X' ;X@' G ; ?@ ' X A' - : E' U EY=8 G' A Y;@A' ;X@' @X> G' -' ;X@ ' & X E@A G' U GV=@ ' ;X@C' W@ @' ; G>8C' ;; UX@A' ; ' ;X@ ' GU @G;' % GA=' G ; ;=; G ' $ ' UU EY8 X' ;X ' G; A=U; G ' X@' ? ;@A' @ UX' A ; U;' G' Y@ G' E A@' G>@E@G; ' W ;X' ;X@' @?@ 8' DX @- ' GA' G' 8 @=' -' ;X@' U G; G>@G; ' GA' B ; C' @] U; G ' -' ;X@' = Y@ G' > ?@ GE@G; ' @ ; B8 X@A' ' Y@ E G@G;' E G@C' @?@G=@' A @U;' - E' ;X@' 8 GA ' WX UX' -- A@A' ;X@' E@ G ' -' A@- C G>' ;X@' @]Y@G @ ' -' ;X@' Y=B8 U' @ ; B8 XE@G; ' W ;X' @> A ;C' GA' U@ ; G;C ' G ;@ A' -' 8@ ? G>' ;X@' > ?@ GE@G;' A@Y@GA@G;' G' ;X@' ; ;@' -' ' - @ >G' E Z@;' - ' ;X@' @>=8 ' GA' =G\ U@ ; G' 8@' -' ; ' Y A=U@ ' *88 ;X@' Y ; ' G' ;X@' U ;' W@ @' Y@G@A' ; ' ;X@' >@G@ 8' ; A@ ' GA' D=8; ? ; G' GA' D EE@ U@' Y A8C' EY ?@A

'G' ;X@' [=A U 8' A@Y ;E@G;' GA' Y 8 U@ ' GA@Y@GA@G;8C' -' ;X@' @>=8 ; G ' - ' ;X@' G;@ ' -' ;X@' U =G; C ' WX UX' - E@A' Y ;' -' ;X@' @?@G=@' GA' [=A U 8' C ;@E ' @ \ @G; 8' @- E ' W@ @' @V= @A' G' ;X@' @?@ 8' = Y@ G' U E$ ' -' [= ; U@' @ ; B8 X@A' ;' ; ? ' E G>' GA' = B C ' & ' J --8@ ' G; A=U@A' ;X@' ; 8' BC' [= C ' GA' ' U8@ ' GA' EY8@' U A@' W ' U EY 8@A ' U G; G G>' ;X@' =8@ ' - ' ;X@' A --@ @G;' U = ; ' GA' G ; =U; G ' - ' ;X@ ' -- U@ ' $X@ @' =8@ ' W@ @' Y G;@A' G' G>8 X' GA' P=;UX' ' ;X@C' X@W' ;X ;' ;X@' Y U; U@' -' ;X@' P=;UX' U = ; ' W ' @? @A' GA' E A - @A' G' ;X@' E 8A' GA' [= ;' Y GU Y8@ ' -' ;X@' ; X' U G ; ;=; G ' GA' ;X@' - U;' -' ; ' U G; G= G>' G' - U@ =GA@ ' ;X@' P=;UX' > ?@ GE@G; ' W 88' B@' =-- U @G;' Y -' ;X ;' ;' W ' YY8 U B8@' ; ' ;X@' U U=E ; GU@ ' -' ;X@' @;;8@E@G; ' ';' W =8A' B@' G@@A8@ ' ; ' AW@88' G' ;X@' @ @ UX ' 8 B = ' GA' U =; G' WX UX' =UX' G' =GA@ ; Z G>' @V= @A ' ;X @' WX ' @' UV= G;@A' W ;X' ;X@' A -- U=8; @ ' GA' @ Y G B 8 ; @ ' -' > ?@ GE@G;' =GA@ ' A G C' U U=E ; GU@ ' W 88' @ ; E ;@' ;X@' A -- U=8; @ ' GA' @ Y G B 8 ; @ ' -' ;X@ @' UX G>@ ' G' ;X@' E @ B8@' ; ;@' ; ' WX UX' ? ' X A' B@@G' @A=U@A

$X@ - 88 W G> @]; U; - G ;X@ = G 8 -D Y; G $?@ A@ U B@ & J --8@ ;X@ Y@ A -G] @;C GA; =B8@

a *;X@; E@ & [6F@G@ 8 & 8@) >X; G> 88 E?@A; ; Z@ U EE GA -;X@; Y G ? & J --8@ W B= 8C @G> >@A G X - ? = ;@ Y8 G GA E Z G> = ; B8@ G>@E@G; - ;X@ G; A=U; G - G EY ?@A C ;@E - G;@ G 8 E G >@\ E@G; GA ;X@ @ ; B8 XE@G; - 8 GA6 @G; 8 G ;X@ ' 8 GA E@ = @ WX UX X > ?@G; X AE G ; ; G 8= ; @ GA W A@8C6 Y @ A - E@ WX UX G@?@ U G B@ - \ > ;;@G $X@ E@ = @ -=88C @]Y8 G@A ;X@ G@U@ ;C - ; A Y; G U8@ 8C Y G;@A =; G ;X@ Y=B8 U @U A -> ?@ GE@G; ;X ; X 88 U G- G@ EC @8-; ;X@ Y ? ;@ U U=E ; GU@ U GG@U;@A W ;X ; G; A=U; G

a (X@G - ; ;X E@ = @ W Y Y @A ; E@; - G ; W ;X YY ; G W ;X ; 8@ ; =UX U 8A GA U =; = YY ? 8 - E ;X@ E@EB@ - U =GU 8 E@ - WX E Y Z@ - E 8 G> @]Y@ @GU@ GA =YY @A ZG W8@A>@ -;X@ G ; ?@ UX \ U;@ W =8A X ?@ A EY@A ;X@ A = - 8@ @ 8 = E GA ;X G & J --8@ Y @ @A GA GA@@A ; W ;X@ Y G G - 8E ; @?@ C P=;UXE G W ;X WX E X@ U G?@ @A ;X ; =UX C ;@E W =8A G@?@ =UU@@A GA ;X ; ;X@ ;;@EY; ; G; \ A=U@ ; W =8A B@ ;;@GA@A W ;X ?@ C B A U G @V=@GU@ =; & J --8@ X A - E@A ?@ C A --@ @G; Y G G - =GA@A =Y G ;XV =GA@ ; Y GU Y8@ - @ G G> GA W ;X YX 8 G;X YC Y@U=8 ; X UX U;@ X@ E A@ X E @8-Y@ -@U;8C UV= G;@A W ;X ;X@ @U@Y; G WX UX =UX UX G>@ - C ;@E W =8A @]Y@ @GU@ >@G@ 88C ;X =>X =; ;X@ ' 8 GA GA ;X@ @ =8; [= ; - @A ;X@ Y G G X@ ;X@G > ?@ '; W G ._. & J --8@ - ; UV= G;@A ;X@ U =GU 8 -X G;@G; G ; E@GA ;X@ C ;@E -8 GA6 @?@G=@ G ;X@ ' 8 GA GA ;X@ E G=;@ WX UX X@ ;X@G @U A@A U8@ 8C GA A ; GU;8C A@?@8 Y ;X@ [= ; GA 8 B@ 8 W@88 ?@ C B8@ GA @G8 >X;@G@A ? @W WX UX X@ ;X@G ; Z -;X@ =B[@U;

a 'G B; G G> ;X@ G@U@ C G- E ; G ; @G B8@ X E ; -6 E@ =UX C ;@E WX 8 ; ; B 8 X@A ;X@ ? U = Y U; U@ X ;X@ ; Y= =@A G ;X@ ' 8 GA W =8A ; @G>;X@G ;X@ @ = U@ -;X@ > ?@ GE@G; GA BC A G> W C -@=A 8 @ ? ;=A@ @GU = >@ GA= ; C G ;X@ U=8; ? ; G GA EY ?@E@G; -;X@ 8 GA ;X@ > @ ;@ ; @]@ ; G W@ @ @V= @A G & J --8@ Y ; GA X@ A@? ;@A X E @8-W ;X X UU= ; E@A @G;X= E ; ;X@ ; Z G >X; GA A C X@ W Z@A ; ; $; -C X E @8-=Y G 88 8 U 8 Y G; ; ; B; G Y@ G 8 G;@ U = @ GA B@U E@ UV= G;@A W ;X ;X@ UX U;@ -;X@ G ; ?@ DX @- U GG@U;@A W ;X G GC W C --@U;@A BC ;X G@W C ;@E & J --8@ A@@E@A ; A? B8@ ; Y U@@A ; ;X@ @ ;@ G Y ; -;X@ ' 8 GA WX@ @ X@ @E G@A U G A@ B8@ ; E@ GA ? ;@A @?@ C Y8 U@ -;@G =GA@ > G> ;X@ > @ ;@ ; Y@ G 8 @]@ ; G GA - ; >=@ WX UX -@W UU EY GzIG> X E W@ @ B8@ ; @GU =G;@ GA@@A @?@ 8 W@ @ =--@ @ - E ;X@ ?@ C 8 G> [= G @ X@ E A@ A G> E@; E@]; C GA @?@G; C E 8@ G G@ A C - ; >=@ WX UX ?@ C -@W U G ; ;=; G @ @V= 8 ; G G ;@ G U8 E ;@ $ > ?@ @--@U; ; ;X@ E@ = @ X@ W W @ ;X ; X Y@ G 8 Y @ @GU@ W =8A -- A G G-8=@GU@ GA

ABA MO BIG IG@A F DA GI NA INGH BAC F@ DG H ' CA HO I ' I 0 H' A A AB0A FIJ C NA HSI CAC' A G@A A I A C C BIG AGJ B GI' +HGHS H G *' @A @HC G@A DHG D HOG IB I 'DAAR BM G@A 0 IKE AGA DJ00ADD I 'G@ D KAHDJ A ' F@ 0@ MHSA GI' @ D HCK B DG HG IB G@A 0 AC G I 'HNI D@ BM G@A KIDG S 0 IJD HBC NH NH IJD DODGAK ' HBC I ' BG ICJ0 BM IBA F@ 0@ MHSA GI' H KIDG CADA S BM HBC BCJDG IJD EIEJ HG IB H AACIK F@ 0@ @HC NAAB @ G@A GI' KIDG 0 JA O F G@@A C IK G@AK

' " ' $H AD AGJ BAC GI' +HGHS H B MIIC @AH G@ HBC @ M@ DE GD' BHGJ H O A HGAC F G@ G@A 0 IKE AGA DJ00ADD I 'H ' @ D E HBD' HBC BC BM B 2ABA H' ' M@G BMH ' H 0I C H' DJEEI GA ' ' 0 IBD CA ' G@HG HG G@ D EA IC @A A G KI A ABVIOKABG G@HB HG HBO IG@A ' CJ BM @ D HCK B DG HG IB B 3HSH

a $X@ E ;' - @GA8C G;@ U = @ =B ;@A B@;W@@G ;X@ F ?@ G 0' GA F@G@ 8) >X; G> 880' - E 8 @ ' ' ;X@C W@ @ U G ; G;8C ; >@;X@ ' ' GA ; ' ;X@ Y= @ ;' -@@XG> ' -' - @GA X Y GA ;; UXE@G;' WX UX F@G@ 8) >X; G> 88 -@8;' ; W A ' & ' J --8@ ' X@ @@E@A ; ' AA ;X@ X >X@ ;' Y G G GA AE ; G -';X@ X G G>' ; 8@G; ' GA B 8 ; @ ' WX UX X@ - =GA X E' ; ' Y @ ' ' * ;' = ;@G >' ;X@ X = @ W ' U G ; G;8C - 88@A W ; ' ? ; ' GA '' W@88 @E@EB@ ' ;' ;X@ ; E@ WX@G & ' J --8@ ' W ' A W G>' =Y ;X@ E G=;@ -' U =GU 8 WX UX X@ @U A@A G ;X@ . .;X -' #@B = C ' ._.H ' W@ X A ' 8 >@ Y ;C ;' B @ Z- ;' A GG@ ' GA =YY@ ' - E WX UX X@ G@?@ ' B @G;@A X E @8-' B=;' G ;X@ U G; C 'W ' 8W C ' G@ -';X@ E ;' G E ;@A ;' ; B8@ ' GA C@;' U G; ?@A ; ' - GA ; E@ =-- U @G;' ; ' ?E;@ ;X ;' E G=;@ ' WX UX G ; @8-'W =8A @ ; B8 X X E' ; ' B@ ' E G -'U G A@ B8@ B 8 ;C GA UV= @E@G;' GA ;X ' W ' W ;;@G GA U EY @A ' V= UZ8C ' ;X ;' X@ @V= @A ;X @@ U8@ Z ' ; ' Z@@Y =Y GA U YC WX ;' X@ W ;@ ' ';X ;' G - U;' ;X ' E G=;@ W ' W ;;@G W ;X ;X@ > @ ;@ ;' Y B8@ X ;@ ' & ' J --8@ 0 B[@U;' B@ G>' ; ' X ?@ ' U YC E A@ GA @G;' X E@ BC ' ?@ @8 ;X@G EA@ ' A@ Y ;UX G ;X@ A ' ;' ; ? ' GA ;X ' X@ UU EY8 X@A

a =;' & ' J --8@ 0 V= UZG@ ' ;' U EY ; G W ' @E Z B8@ ' %@ W ;@ ' ?@ C - G@ ' U8@ ' 8@> B8@ X GA ' GA '' X ?@ -;@G @@G X E' W ;@ ' 8@;;@ ' ;' ;X@ E@ ; E@ ;X ;' X@ W ' A U; ; G>' ; ' ;W ' ; G;

' 'EE@A ;@8C -;@ ' @U A G>' ;X@ E G=;@ X@ @ G 88=A@A ; ' A@ Y ;UX@ ' W@ @ @U@ ?@A - E @G> 8 ' U EE=G U ; G>' ; ' '4' ' J --8@ ' ;X@ =G8 Z@A6- ' GA ?@ C =G\ @] Y@U;@A G;@88 >@GU@ -' & [6F@G@ 8 F 88@ Y @ X ? G>' Y @ @G;@A ; ' ;X@ =Y @E@ F ?@ GE@G;' ' 8 ;' -' UX >@ ' > G ;' X ' AE G ; ; G G ? ' $X@ @ UX >@ 'W@ @ -' ' E ;' > ?@ GA @ = 'G ;= @ B=;' & ' J --8@ ' E@;' ;X@E' 8 Z@ G GG U@G;' E G ' "G ;X@ - ;' Y@ = 8 -';X@E ' X ' Y8 G -' @Y8C W ' - E@A ' GA X@ G W@ @A @?@ C UX >@ G ;X@ E ;' U8@ ' -=88 ' GA ; - U; C E GG@ ' ' W 88 B@ @@G G @-@ @GU@ ; ' ;X@ B Z Y G;@A ;' ; ? ' U G; G G>' ;X@ @ UX >@ ' GA @Y8C ' =;' ;' ' W@88 W ;XC -' @E Z ' ;X ;' WX@G & ' J --8@ 'X A - G X@A X ' G W@ ' ; ' ;X@ UX >@ ' X@ X GA@A ;X@ WX 8@ ; ' F@G@ 8) >X; G> 88 ; ' Y@ = @ 'WX ' X ? G>' > G@ ;X =>X ;X@E ' A@U8 @A ;X ;' 8;X =>X e ' X@ A@U8 @A G X ' - ;' =E G>' ;X@ U EE GA -' ;X@ - U@ ' G ;X@ ' 8 GA ;' W ' X ' -]@A G;@G; G ; ' X ?@ ? A@A 88 G;@ -@ @GU@ W ;X

^

Y ;' UU= @GU@ ' GA' ; ' X ?@' Z@Y;' U8@ ' -' GC' A --@ @GU@ ' WX UX' X A' ; Z@G' Y8 U@' Y @? = ' ; ' X ' ? 8' ' C@;' -;@ ' ' U @-=8' Y@ = 8' -' ;X@' A U=E@G; ' WX UX' X A' B@@G' 8 A' B@- @' X E ' GA' W ;X' ' -=88' GA' - E' U G? U; G' G' X ' E GA' -';X@' @G; @' GG U@GU@' -' & ' J --8@ ' -' 88' GA' @?@ C' UX >@' B =>X;' - W A' BC' & [6F@G@ 8' F 88@ Y @' X@' U =8A' G ' 8 G>@ ' @E G' ' V= @;' Y@U; ; ' GA' ;X@ @- @' G' ;X@' X GA E@ ; ' B@U = @' 8; >@;X@ ' =G 8 U ;@A ' E GG@ ' X@' U E@' - W A' ; ' --@ ' & ' J --8@ ' 88' ;X@' =YY ;' GA' ; GU@' G' X ' Y W@ ' ; ' > ?@

a') ;X G>' U =8A' B@' E @' > 2 ; -C G>' ; ' & ' J --8@ 0 -@@8 G> ' G' =UX' G' UU G' ;X G' ; ' X ?@' ;X@' =YY ;' -' G' -- U@ ' -' F@G@ 8') >X; G> 880 ' @ Y@U; B8@' UX U;@ ' B; G@A' 8@8C' BC' ' U G- A@GU@' G' ;X@' @U; ;=A@' GA' Y= ;C' -';X@' U GA=U;' X@' A Y;@A' GU@' ;X@' U EE@GU@E@G;' -' X ' AE G ; ; G ' @?@ C' U;' -'WX UX' W ' ZG WG' ; ' GA' E ;' U @- A8C' @] E G@A' BC' F@G@ 8') >X; G> 88' Y @? = ' ; ' X ' E Z G>' ;X ' Z GA' GA' - @GA8C' --@ ' ' GA' GA@@A' ;' W 88' G8C' @V= @' ' E E@G; C' 8 Z' ;' ;X@' UX >@ ' ; ' -@@8' U G? GU@A' -';X@ ' =G- =GA@A' G ;= @

a' * ;' ;X@' ; E@' WX@G' ;X@ @' UX >@ ' W@ @' @U@ ?@A ' GA' ;X@ ' @U@Y; G' W ' ' = \ Y @' ; ' @?@ C' Y@ G ' ;X@' F ?@ GE@G;6X = @' ;' = ;@G >' W ' V= ;@' - 88@A' W ;X' ; G>@ ' *' 8 >@' Y ;C ' U EY @A' -' P=;UX' GA' G>8 X ' X A' B@@G' G? ;@A' ; ' W ;\ G@ ' ;X@' Y@ - E GU@' -' ' Y8 C ' WX UX' W ' > ;' =Y' UX @-8C' BC' ;X@' E@EB@ ' -' ;X@' F ?@ G 0' ; --' P= G>' ;X ' G] = ' ; E@ ' ?5X@G' & ' J --8@ ' X A' ' E=UX' =Y G' X ' E GA ' G ;' ' ? ; ' U =8A' Y@ U@ ?@' ;X@' 8 >X;@ ;' 8;@ ; G' G' X ' E GG@ ' ' X@' W ';X@' E@' UX@@ -=8' G E ;@A' Y@ G' ;X@C' X A' 8W C ' - EA' X E' ' ;' A GG@ ' GA' G' ;X@' @?@G G>' X@' YY@ @A' Y@ -@U;8C' A @G> >@A ' GA' G8C' @@E@A' G] = ' X W' B@ ;' ; ' Y E ;@' GA' @GU = >@' ;X@' E= @E@G; ' GA' U G; B=;@' ; ' ;X@' X YY G@ ' GA' @G[C\ E@G;' -' 88' =GA' X E

a' (X@G' ;X@' U8@ ' GA' ; - U; C' @Y8C' W ' A WG' =; ' @Y@88 G>' @?@ C' UX >@' B =>X;' > G ;' & ' J --8@ ' ' Y Y ; G' W ' E A@' G' U =GU 8 ' GA' W ' @U E\ E@GA@A' BC' F@G@ 8') >X; G> 88 ' ;X ;' U G- A@G; 8' - @GA ' X =8A' B@' @G;' G' UX >@' -' U Y @ ' -';X@ @' A@ Y ;UX@ ' ; ' J@G> 8' GA' ; ' G>8 GA ' ; ' E@@;' ;X@' @]' Y ;@' ; ;@E@G; ' WX UX' W@ @' ZG WG' ; ' B@' G' U U=8 ; G' G' B ;X' Y8 U@ ' '4' ' * @C' ;X@G' @U @; C' ; ' > ?@ GE@G;' W ' @8@U;@A' ; ' Y U@@A' ; ' @G> 8 ' GA' ' ' ?@ @8' W ' ;X@G' =GA@ ' A@ Y ;UX' - ' G>8 GA ' ;' W ' A@@E@A' A? B8@' ; ' @GA' E@' G' UX >@' -' ;X @' A@ Y ;UX@ ' ; >@;X@ ' W ;X' ' U YC' -';X@' UX >@ ' GA' ;X@' @Y8C' @G;' ; ' ;X@' =Y @E@' F ?@ GE@G;' @- @' ;X@' ?@ @8' @ UX@A' G>8 GA' ;X@' - ;@' -' ? ' X A' B@@G' A@U A@A' ' ; ' @ ; ; G' ; ' ;X@' P=;UX' X A' B@@G' > @@A' =Y G ' GA' U G @V=@G;8C' ? ' GA' ; ' A@Y@GA@GU @ ' U@ @A' ; ' B@' -' GC' G;@ @ ;' ; ' F @ ;' ; G b

@- @' Y U@@A G>' ; ' ' A@; 8' -';X@' @--@U; ' Y A=U@A' =Y G' ;X@' U ? 8' GA' Y X; U 8' ;= ; G' -' ? ' BC' ;X@' G; A=U; G' -' ' @G; @' ' UX G>@' G' ;X@' > ?@ GE@G;' ' ? @W -' ;X @' @ G ' WX UX' GA=U@A' ;X@' Y G G' ' ; G>8C' ?=0>@A' BC' & ' J --8@ ' E C' G ;' B@' =G UU@Y; B8@ ' NGA@ ' ;X@' >= A GU@' -' ;X@' @G- >X;@G@A' GA' B@G@? 8@G;' ? @W ' -' + A' & G; ' E@ G ' W@ @' A Y;@A' ; ' B; G' @?@ C' G- E ; G ' GA' ;

G ; ;=;@' ;X ;' 8 U 8' GV= C' ' @ @G; 8' ; ' ;X@' =UU@ ' -' ;X@' E@ = @ ' Y Y @A' % ' + A X Y' G' X ' G ; =U; G ' G' ;X@' @ ; B8 XE@G;' -' ;X@' > ?@ GE@G;' @]Y @ @ ' X E @8-' ;X= ' `

a' D G; G>@G; ' -' U@' GA' GA@@A' -' ;X@ ' Y A=U; G ' X ?@' B@@G' X ;X@ ; ' @V= @A' -' ;X@' U=8; ? ; ' BC' F ?@ GE@G;' ;' G' B ; C' ;@ ' $X ' 8 ' ' ' ? U = ' C ;@E ' ; ' B@' B GA G@A' ' G' ' Y B8@' $X@' C ;@E' -' U G; G>@G; ' A A' G ;' @' - E' ;X@' E@ @' 8 U ;=A@' - ' ;X@' =YY8C' -' ;X@' Y@ Y8@' B=;' W ' ' E@ = @' 8 G@' -' - G GU@' GA' U G; =8' ; ' @G B8@' > ?@ GE@G;' ; ' A@ ?@' ' X >X' @?@G=@' - E' ' X >X' Y U@' EY @A' G' ;X@' U G =E@ ' GA' ; ' Z@@Y' ;X@' WX 8@' B AC' -' ;X@' Y@ Y8@' A@Y@GA@G;' G' ; ' Y8@ = @' - ' =B ;@GU@

a' '' @U EE@GA' ' A U 8' @- E' G' ;X ' B GUX' ; ' ;X@' @ = ' GA' @ 8C' ;;@G; G' -' > ?@ GE@G;' $X@' Y GU Y8@' -' @GU = > G>' GA= ; C' G' ;X@' U=8; ? ; G' GA' EY ?@E@G;' -' 8 GA' BC' U @ ; G>' G' G;@ @ ;' G' ;X@' @-- ;' GA' - = ; ' -' ;X ;' GA= ; C' U G' B@' @]Y@U;@A' G' ? ' G8C' BC' ' -=GA E@G; 8' UX G>@' G' ;X@' WX 8@' C ;@E' -' 8 GA@A' Y Y@ ;C' GA' ;@G= @

// *' W A@' - @8A' B=;' ' E@WX ;' A ; G;' G@' ' Y@G' ; ' ;X ' > @ ;' GA' G;@ @ ;\ G>' EY ?@E@G;' ' ;X@' A U= G' -' ;X@' =B[@U;' X W@?@ ' E= ;' G@U@ 8C' B@' A@8 C@A' ; 8' ;X@' G?@ ; > ; G' ;' @V= @ ' ' E @' U EY8@;@' '' X 88' ; G E ;' =UX' ;X =>X; ' ' '' X ?@' @G;@ ; G@A' GA' =UX' X Y@ ' ' '' X ?@' GA=8>@A' G' ;X ' > GA' B[@U;' -' E@8 ; G' B=;' '' E' ; ' @V=@ ;' 88' ;X@' G- E ; G' GA' 88' ;X@' 8 >X; ' ;X ;' ;X ' ' 8 GA' U G' -- A' "G';X 'B GUX' G ;X G>' E= ;' B@' A G@' ;X ;' 'G ;' E ;= @' B@U = @' ;X@' @]UX G>@' ' ; ' @];@G ?@' ; ' B@' =AA@G8C' ' >G G;8C' ;;@EY;@A' =;' -]@A' GA' EE=; B8@' Y GU Y8@' ' -' ;X@' X=E G' UX U;@ ' GA' -' X=E G' U ; G' = @' E@ -' =8; E ;@' GA' '' X Y@' G ;' @E ;@' =UU@ ' G' ? @W ' ;X ;' @' U G G G;' W ;X' @?@ C' E ; ?@' -' U; G' ;X ;' Y@ ;@ ' G' E G ' GA' @' [= ; - @A' BC' ;X@' Y U; U@' GA' @]Y@ @GU@' -' @?@ C' -8 = X G>' U =G; C' -' ;X@' W 8A b

'G' Y= = GU@' -' ;X@ @' B[@U; ' ;X@' - ;' =B[@U;' WX UX' --@ @A' ; @8-' ; ' ;X@' U G\ A@ ; G' -' & ' J --8@ ' W ' ' ; ' ;X@' U;= 8' >X;' -' Y Y@ ;C ' ' - ' ' ;' U =8A' B@' U@ ; G@A' ' ;' B@ G>' W ;X' X E' ' Y GU Y8@' ' ;X ;' G ;X G>' X =8A' B@' A G@' ; ' G[= @' ;X@' @] ; G>' >X; ' -' GC' U8 ' -' ;X@' Y@ Y8@' ' ; ' B @ Z' A WG' ;X@' B @ ' WX UX' Y @ U Y; ?@' = >@' ' U;= 8' G ; ;=; G ' X A' =;X @A' G' ;X@' Y @ G' -' Y Y@ ;C b

';' YY@ @A' - E' ;X@' E ;' A@8 B@ ;@' G?@ ; > ; G ' ;X ;' G' ? ' ;X@ @' @] ;@A' G ' U;= 8' >X;' -' 8 GA@A' Y Y@ ;C' B@;W@@G' ;X@' ?@ @ >G' GA' ;X@' U=8; ? ; ' ' ;X@' @?@ 8' --8U@ ' WX@;X@ ' ;' ;X@' X@ A ' -' A ; U; ' A ? G ' ' ; WG ' W@ @' G E \ G ;@A' BC' ;X@' UX @-' =;X ;C ' GA' @E ? B8@' ;' X ' Y8@ = @' ';' W ' G ;' =G= = 8' ; ' - GA' ;X@' A@ U@GA G; ' -' ;X @ ' WX ' X A' GU@' B@@G' X >X' G' -- U@' @A=U@A' ; ' ' ; ;@' -' Y ?@ ;C' E G>' ;X@' 8 W@ ;' U8 @ ' -' U @;C ' L 8 UC' GA' [= ; U@' @V= @A' ;X ;' E@' Y ? G' X =8A' B@' E A@ - ' ;X @' U;= 88C' G' -- U@ ;' ;X@' ; E@' -' ;X@' G; \ A=U; G' -' ;X ;' UX G>@' WX UX' W =8A' ;' GU@' A@Y ?@' ;X@E' -' 88' ;X@ ' Y ? 8@>@

';' YY@ @A' ;X ; ' =GA@ ' ;X@' 8 ;@' P=;UX' > ?@ GE@G;' G ' U EE=G U ; G' WX ;6

@?@ ' W ' X@8A' W ;X' ;X@' Y@ Y8@' $X =>X' ;X@ ' J@ A@G; ' 8 ? G>' ;' ;X@' Y GU Y 8' ; WG' G' ;X@' A ; U; ' N A@ ' W@ @' U G?@C@A' ; ' ;X@' J@>@G; ' WX ' G E G ;@A' ;X@' G-@ ' -- U@ ' GA' - E' WX E' ;X@' E =G;' -' @?@G=@' W ' @U@ ?@A' ;X@' E A@' -' U 88@U; G' @E G G>' G' X ' X GA ' =GUX@UZ@A' BC' ;X@' U G; =8' -' GC' 8@> 8 ; ?@' E@ = @' WX ;@?@

. @A' DA S 0A' I ' G@A' EAIE A' FHD' H DI' ALJ AC' NO' G@A' I 0A D' I ' G@A' MISA BR KABG' F G@IJG' HBO' 0IKEABDHG IB' NA BM' H I CAC' G@A' AQHKE A' FHD' BHGJ H O' I IFAC' NO' G@A' BHG SA' , @ A D' HBC' G@JD' FA A' G@A' BCJDG O' HBC' ABA M AD' I ' H' EAIE A' 0 JD@AC' NO' H' DODGAK' I ' AJCH' DA S 0A' HD' CADG JOG SA' B' GD' IEA HG IB' HD' AEJMBHBG' GI' @JKHB GO' 6 ABCA BM' G@A' A I GD' I ' G@A' 0J G SHGI ' @IEA ADD' GI' @ KDA ' HBC' JBE ICJ0G SA' GI' G@A' DGHGA ' 3JDG 0A' @JKHB GO' NABASI AB0A' EI 0O' HBC' BA0ADD GO' 0H AC' I ' G@HG' 0@HBMA' G@A' NABA 0 H ' A A0GD' I ' F@ 0@' FA A' DI' DEAAC O' HBC' DI' M HGA J O' AH XAC

$X@' P=;UX' > ?@ GE@G;' 8 Z@A' - ' ;X@ ' @?@G=@' G8C' G' ;X@ ' U EE@ U 8' E \ G Y 8C' $X@' @ = U@ ' -' ;X@' @ ;@ G' A ; U; ' W@ @' U - U@A' ; ' ;X@' @]U8= ?@' U E\ E@ U@' -' ; ? ' ;X@' U Y ; 8' GA' Y @? = ' ; ' ;X@' AE G ; ; G' -' & X 8' P @GA@8 ' ;X@' WX 8@' E =G;' -' E G @ ' U 88@U;@A' - E' ;X @' A ; U; ' A A' G ;' @]U@@A' . ' Y G X' A 88 ' Y@ ' GG=E' e9| ^ ' ;' Y d' E@' EY ?@E@G; ' W@ @' @--@U;@A' G' ._ ' BC' & X 8' P @GA@8 ' B=;' ;X@' C ;@E' -' E G Y 8C' GA' -' - E G>' ;X@' Y=B8 U' @?@G=@ ' B@ G>' Y@ E ;;@A' ; ' @E G ' G ' @ @G; 8' ' Y@ E G@G;' A? G; >@' W ' A@ ?@A' @ ;X@ ' ; ' ;X@' > ?@ GE@G;' ' ;X@' Y@ Y8@

* ;' ;X@' Y@ A' -' ;X@' U Y;= @' -' ? ' BC' ;X@' ; X' E@' Y ; 8' GA' ;@EY C' @X@-' W ' -- A@A' ; ' ;X@' Y ?@ ;C' -' ;X@' U =G; C ' BC' ' 8 >@' =E' -' E G@C' B =>X;' W ;X' ;X@' EC' GA' U U=8 ;@A' G' ;X@' U =G; C ' $X@' E 8 ; C' A B= @E@G; ' -' > ?@ G\ E@G;' G' U X' ;X@' GU @ @' -' U EE@ U@' -;@ ' ;X@' @E ? 8' -' ;X@' B8 UZ A@' ; >@;X@' W ;X' ;X@' - @GA8C' G;@ U = @' @ ; B8 X@A' W ;X' (@ ;@ G' 'GA ' U G; B=;@A' ; ' 88@? ;@' E@' Y ; G' -' ;X@' A ; @ ' ' B=;' ' ;X@' C ;@E' -' - E G>' ;X@' @?@G=@' ; ' ;X@' DX G@ @' GA' -' U 88@U; G>' ;X@' @G; 8' - E' ;X@' J@>@G; ' G8C ' @]U8=A@A' ;X@' Y@ G; C' - E' GC' EE@A ;@' U GG@] G' W ;X' > ?@ GE@G;' ' ;X@' Y@U @' ;X= ' U U=8 ;@A' - E' ;X@' Y=B8 U' ; @ = C' -@88' G; ' -@W X GA ' ' ;X@' = Y8= ' W ' @]Y ;@A' ' X A@A ' W ;X =;' B@G@- ;' ; ' > ?@ GE@G;' ' A? G; >@' ; ' ;X@' Y@ Y8@

$AK IS BM' G@A' NH A ' F@ 0@' AQ DGAC' GI' BC S CJH ' BCJDG O ' M S BM' GI' G@A' 0J G SHGI ' DA0J GO' I ' @ D' 0 IED ' HNI D@ BM' G@A' AJCH ' DA S 0A' HBC' G HBD G' CJG AD ' HBC' HG' G@A' DHKA' G KA' H I C BM' H' @NA H ' 0IKEABDHG IB' GI' G@A' , @ A D' HBC' IG@A ' I 0A D' I ' G@A' IDD' I ' G@HG' HJG@I GO' I ' F@ 0@' G@AO' FA A' B' HOGJH ' EIDDADD IB' I KAC' G@A' AHC BM' AHGJ AD' I ' G@HG' 0@HBMA' F@ 0@' FHD ' F G@' DJ0@' JBEH H A AC' 0A A GO' HBC' DJ00ADD ' BG ICJ0AC' NO' " ' $H AD

. @HG' BI' C 0J GO' K M@G' H DA' B' G@A' AQA0JG IB' I ' " ' $H AD0' FA KHGJ AC' CAD MBD ' DJ0@' BDG JOG IBD' FA A' M SAB ' 0IB I KHN A' GI' G@A' EA0J@H ' 0 0JKDGHB0AD' I ' G@A' SH IJD' C DG 0GD ' HD' E A0 JCAC' H KIDG' G@A' EIDD N GO' I ' A I ' IB' G@A' EH G' I ' G@A

@] @U=; ?@ =;X ; @ ' ' 8;X =>X ;X @ =;X ; @ ' W@ @ G ;' ;' 88 ; E@ ' A Y @A ; ' U GU= ' G ;X@ Y GU Y8@ ' 8 A A WG

$X@ - 88 W G>' ' G @] ; U;' - E G ; =U; G ' ; ' & ' % YZ G 'WX 'W ' YY G;@A 'U EE G@ ' - ' @;;8 G>' ;X@ @?@G=@ G ;X @ A ; U; ' WX UX W@ @ ; G -@ @A - E ;X@ DX G@ @ ' GA E 8 ' G ; =U; G ' W@ @ U U=8 ;@A ; ' ;X@ ;X@ ' J@ A@G; ' G ;X@ @ ;@ G A ; U; ' ' - ' ;'8@ ;' ' 8 U 8 U U=E ; GU@ ' AE ;;@A

a $X@ G;@ G 8 E G >@E@G;' -';X@ A ; U; ' ' ; ' B@ ; Z@G G; ' ;X@ X GA ' -' > \ ?@ GE@G; ' GA ; ' B@ AE G ;@ @A W ;X =;';X@ G;@ ?@G; G -' G ; ?@ =;X ;C ' $X@ 8 GA ' @ ; ' B@ @G;@A - ' G GG= 8 Y CE@G;' G E G@C ' G ;X@ - 88 W G>' >@G@ 8 Y GU Y8@

a ';' X ' B@@G A@@E@A A? B8@ ' G ;X@ - ;' G; A=U; G -';X@ @ G>@E@G; ' ; ' @G;@ ' >@G@ 88C G; ' =UX ' A@; 8@A C ;@E -' E G >@E@G;' ' W =8A GU8=A@ G EE@A ;@ U G A@ ; G -';X@ >X; ' GA G;@ @ ; ' -'@ UX GA ? A= 8 U=8; ? ; ' ' GA G ;X@ G ; =U; G ' > ?@G G ;X@ ;X@ ' A ; U; ' ;' X ' B@@G A @U;@A ;X ;' ;X@ 8 GA ' B@ G ;X@ - ;' G ; GU@ @G;@A ; ' ;X@ UX @-'8 U 8 =;X ;C G @ UX ? 88 >@ ' U EE=G ;C ' WX@;X@ ' @U >G @A =GA@ ' ;X@ A@ >G ; G -' L@; G> ' Z 8 ' = X ' ' ;X@ ' ; ;8@ ' =;' ' ;X@ ; ;@ -' U @;C GA U=8; ? ; G G ;X@ A ; U; ' 8 ;@8C X@8A BC ;X@ DX G@ @ ' E C AE ;' -' G @] U@Y; G ' GA ' E @ A@; 8@A @;;8@E@G;' ;X G 8 @WX@ @ ' C =' @ =;X @A ; ' G; A=U@ ;X@ E@ ' ; ' =UX G @] ;@G;' ' E C YY@ ' -@ GA Y U; \ U B8@ ' W ;X ' A=@ ;;@G; G ; ' ;X@ Y @[=A U@ ' -';X@ Y@ Y8@ GA ;X@ ; GV= 88 ;C -';X@ U =G; C

' $X@ X@ A ' -' ? 88 >@ ' ' U EE=G ; @ ' B@ G>' ;X= ' U G A@ @A ' 8@ @ ' @ ; ' B@ > G;@A G ;X@ ? G@ @ 8 G>= >@

1 'G -] G>' ;X@ E =G;' -' @G; ' C =' W 88 U@ ; G ' ' - ' ' Y U; U B8@ ' ;X@ @] ;@G;' -' 88 @] ; G>' B= ;X@G ' EY ; ' GA @ ? U@ ' WX ;@?@ ' GA @GA@ ? = ' ; ' A@;@ E G@ ;X@ E =G;' ;X@ @ X ?@ X ;X@ ; ' B G@ ; ' ;X@ Y A=U@ -' ;X@ 8 ' WX UX E =G; ' -;@ ' G @V= ; B8@ GA XB@ 8 88 W GU@ - ' GC YY @ G X ;X@ ; ' -@8; ' ' ; ' - E ;X@ B ' -' ;X@ @G; 8 ; ' X@ A@E GA@A ' ;X@ A=@ ' -' > ?@ GE@G;

a * ' - ' ' EC Y@ G 8 G- E ; G @] ;@GA ' '' E GU8 G@A ; ' U G A@ ' ;X ;' ;X@ @ A=@ ' E C B@ >@G@ 88C U EE=;@A ' G@ A ; U;' W ;X G ;X@ ' - ' ' Y CE@G;' G E G@C @V= ? 8@G;' ; ' B =;' ;W 6- -;X ' -' ;X@ GG= 8 > ' U@ Y A=U@ -' ;X@ 8

' $X ;' ;X@ > ?@ GE@G;' GA ;X@ U =G; C E C @U@ ?@ ;X@ - A8 B@G@- ;' -' ;X@ G>@E@G; ' G W G *G@W GA ;X ;' ;X@ Y GU Y8@ E C B@ U8@ 8C A@- G@A ' ;' X ' B@@G @ 8?@A ; ' B 8 X 88 G;@ G 8 ;] @ ' U G; B=; G ' A@8 ?@ @ ' ;' G A@V= ;@ ;@ ' GA - U@A @ ? U@ ' WX@;X@ ' ; ' ;X@ = Y@ G ' G ; ?@ =;X ;C ' GA X@GU@\ - W A ' WX ;@?@ ' Y A=U@ ' 8 B = ' E C B@ @V= @A - ' ;X@ @ ? U@ -' > ?@ G\ E@G; ' ' G @?@ C U @ GA W ;X =;' @] U@Y; G ' ; ' B@ Y A - ' ;' ;X@ U= @G;' E Z@;' ;@

1 * ' ;X@ - ;' @;;8@E@G;' ; ' B@ E A@ U G G8C B@ U G A@ @A ' Y @Y ; C ; '

E @ UU= ;@ GA Y@ E G@G; G>@E@G; - ; X@ @ E@G; -;X@ 8 GA ; ; G ; A@@E@A A? B8@ ;X ;; X@ 8@ @ X =8A @]U@@A ;X@ Y@ A -; G@ C@

a ';; B@ G> @ @G; 8 GA [= ;; X ;; XB@ 8 Y ? G X =8A B@ E A@ - ; X@ J@>@G; GA ;X@ DX @- GA ;X@ @ B@ G> G B[@U; G ; ;X@ @; G G> U@ ; G Y ; G -;8 GA ;X@ J@>@G; -; L =W G> ; ; B@ 88 W@A 8 GA WX UX 1W88 -- A X E G GG= 8 @?@G=@ -; 8 B ;; GA G @V= ; B8@ Y ? G G Y Y \ ; G ; ; B@ E A@ - ;X@ J@>@G; -; L @> GA G[W G>C

' 'G A@ X W@?@ ;X ;; X@ @ YY Y ; G E C G ;; G;@ -@ @ W ;X ;X@ >@G@ 8 C ;@E ;X@ @ 8 GA @; B@ @>=8 8C @ @A G U EE G W ;X ;X@ ;X@ 8 GA -;X@ A ; U; GA @G;@ @A =Y G ;X@ >@G@ 8 @G;6 88 B=;; X@ @G; ; ; B@ @E ;;@A GA U G A@ @A ;X@ E E;; -;X@ @ Y@U; ?@ Y@G G 8 C -;@ UX GA ? A= 8

a (;X ;X@ @ @]U@Y; G GA =UX ;X@ Y 8 ; U 8 @ G E C A U; ;@ ;X@ WX 8@ -;X@ 8 GA @; B@ @G;@A =;; ;X@ DX @- -;X@ ? 88 >@ G ;X@ Y GU Y8@ 8 @ AC 8 A A WG

* G @G; @ @Y ; G ; B@ E A@ B@;W@@G ;X@ [=A U 8 GA @?@G=@ A@Y ;\ E@G; GA C =W 88 @ 8C Y U; U B8@ GA ;X@ @] ; G> C ;@E E C B@ =Y@ @A@A BC ;X ;G W A @U;@A - W A 8 ;; -=UX Y@ E G@G;; @ ; B8 XE@G;; -- U@ W ;@ fU - @ UX E C B@ G@U@ C - ;X@ @-- U @GUC -;X@ Y 8 U@ GA ;X@ A Y ;UX -B= G@

a $X@ J@>@G; @ G -=;= @ ; B@ U G A@ @A ;X@ UX @- G ; ?@ -- U@ G ;X@ @ Y@U; ?@ A ; U; B=;; W 88 B@ B? = ;X ;; BC ;X@ G@W G>@E@G;; ;X@C E= ;; B@ @--@U;= 88C A@Y ?@A -; 88 Y 8 ; U 8 ;X@ =GA=@ G-8=@GU@ GA ;X@ ; GV= 88 ;C -;X@ U =G; C G @ @G; 8 GA G@U@ C B[@U;; G @ ; B8 X G> ;X@ G@W A@ ;; Y @ =E@A ;X@C E C B@ E ;; A? G; >@ = 8C @EY8 C@A G ;X@ A@Y ;\ E@G;; -Y 8 U@ WX 8@ ;; E= ;; G ;; B@ - > ;;@G ;X ;; X@ W ;UX-=8 ;;@G; G -;X@ J@ A@G;; E= ;; @?@ B@ A @U;@A ; ;X@ U GA=U;; G ;X@ @] @U=; G -;X U A=;C

if "G ;X UU =G; GA U EY@G ; G - -= ;X@ @E 8=E@G; - @> G@ BC ;X@ G; A=U; G -;X@ G@W C ;@E G ; ;X@ A? G; >@ A@ ?@A - E ;X@ YY Y ; G -;8 GA 8 @ AC A @U;@A ;X@ J@>@G;; -; L =W G> ; ; B@ 88 W@A 8 C -; 8 B ;; GA ;X@ J@>@G; -; L @> GA G[W G>C G Y Y \ ; G GA ; ; ;X@ @] ;@G;; ;X ;; X@ @ ? U@ E C B@ = @-=8 ? 8 B8@ =GA@ ; X@ G@W G>@E@G;

a $X@ WX 8@ G>@E@G; G W A @U;@A @ G G W C ; G;@ -@ @ W ;X ;X@ Y CE@G;; -;X@ U G; G>@G; @U >G ; G ;X@ A=@ ; ; ;X@ > ?@ GE@G;; ;X@ J@>@G; =Y ; ;X@ Y @ @G;; Y@ A - E WX UX A ;@ ;X@ G@W > G ; G ; ; B@ U G A@ @A 8 @G;@ @A =Y G

a $X X W@?@ B@ G> ;X@ E AA8@ -;X@ ? G@ @ C@ 0 GA GU G?@G @GU@ E >X;; @ =8;; ;X@ @- E G A@;@ E G G> ;X@ E =G;; - @ ; ; B@ Y A G ;X@ 8A C ;@E ;; U G A@ @A ;X ;; X@ 8 G@ E C B@ @V= ; B8C A WG BC -] G> ;X@ E@ ;

G@ X 8-6C@ 0 E =G; -;X@ WX 8@ Y GU Y8@ WX UX C = W 88 B @ ?@ G B 8 GU G> ;X@ UU =G; -;X@ J@>@G; W ;X > ?@ GE@G; GA ; B@ ;;@GA@A ; G A@;@ E G\ G> ;X@ A@E GA ; B@ E A@ BC ;X@E G ;X@ Y@ Y8@

a $X ; ;X@ U =G; C E C -@@8 ;X@ @--@U; -;X@ G@W C ;@E EE@A ;@8C ;X@ - @@ @] Y ; ; G - U@ GA Y AAC ; ?@ C Y ; - ? X B@@G =;X @A b

$X@ Y GU Y8@ ;X= 8 A A WG G;X@ @ G ; =U; G W@ @ -= ;X@ U G- E@A BC ;X@ - 88 W G> Y U8 E ; G A ;@A ; IA . ;X "U; B@ ._.

a $X@ % G = B8@ ;X@ + @=;@G G;6F ?@ G G D =GU 8 X -;@ ;X@ E ; E G=;@ U G A@ ; G A@@E@A ; A? B8@ ; @ ; B8 X G EY ?@A C ;@E - Y 8 \ ; U 8 @U G EC ;X =>X =; ;X@ ' 8 GA W ;X ;X@ G;@G; G - E@8 ; G> ;X@ U GA \ ; G - 88 ; GX B ; G; BC -- A G> ;X ; Y ;@U; G ; GA ? A= 8 GA= ; C WX UX W 88 @G = @ ; @?@ C U8 - U @;C ;X@ @V= ; B8@ GA =GA ;= B@A @G[CE@G; - ;X@ -E ; - 8 B = ' GA WX 8@ ; U G- A@G;8C @]Y@U;@A ;X ; Y ? ;@ X YY G@ GA Y=B8 U Y Y@ ;C W 88 B@ A? GU@A =GA@ ;X@ UX G>@ - C ;@E =UX 8;@ ; G GA E@GAE@G; W 88 B@ X@ @ -;@ A Y;@A @]Y@ @GU@ E C =>>@ ; ;X@ EY ?\ G> X B ; GA E GG@ - ;X@ B AC -;X@ Y@ Y8@ E C @V= @

a $X@ - 88 W G> Y GU Y8@ - E ;X@ B - ;X@ G@W G>@E@G; GA @ E A@ Y=B8 U - >@G@ 8 G- E ; G

. $X@ =GA=@ G-8=@GU@ GA =;X ;C -;X@ G ; ?@ DX @- X ?@ B@@G @ ; U;@A B=; > ?@ GE@G; ? 8 ; @8- -;X@ @ ? U@ G ;X@ EY ; G; A@Y ;E@G; - ;X@ G ; ?@ Y 8 U@ WX UX W 88 B@ G>@A =Y G -]@A Y GU Y8@ A Y;@A ; ;X@ X B ; GA > G 8 G ; ;=; G - ;X@ Y@ Y8@

* U EY@;@G; Y ? G G 8 GA GA G E G@C X B@@G 88 ;;@A ; =UX DX @- GA ; ;X@ @- @ B@U E@ B ;X ;X@ A=;C GA ;X@ G;@ @ ; ; @GU = >@ GA= ; C GA ; Y ;@U; ;X@ GX B ; G;

 $X@ > ?@ GE@G;68 GA W 88 B@ 8@; >@G@ 88C ; ;X@ X@ A - ? 88 >@ WX W 88 B@ X@8A @ Y G B8@ - ;X@ Y Y@ E G >@E@G; - =UX Y ; G - ;X@ U =G; C E C B@ Y8 U@A =GA@ ;X@ =Y@ G;@GA@GU@ GA =;X ;C $X@C W 88 @68@; ;X@ @ 8 GA ; ;X@ U=8; ? ; =GA@ U@ ; G @ ; U; G ; =UX ;@ X 88 G ; B@ - =GA YY @ ?@ GA 88 ;@G G; =GA@ > ?@ GE@G; W 88 B@ Y ;@U;@A G ;X@ [= ; >X; 8 G> ;X@C X 88 U G; G=@ ; Y@ - E ;X@ U @ Y GA@G; @G> >@E@G; - ;X-=88C - ; ; G;@GA@A ; Y E ;@ @]; @G ?@ GA= ; C GA U G @V=@G; EY ?@\ E@G; BC > ? G> ;X@ Y@ Y8@ G G;@ @ ; G ;X@ 8 GA BC G ; ;=; G> E G> ; ;X@E G UZG W8@A>@A U8 E ; ;X@ Y @ G -;X@ 8 GA ;X ; ;X@C E C B@ ;X= GA=U@A ; 8 B = - ;X@ WG Y -; GA A? G; >@

a $X@ C ;@E -? 8 >@ GA - U@A A@8 ?@ @ X B@@G B 8 X@A >@G@\ 88C ;X =>X =; ;X@ ' 8 GA B=; G ;X@ ; ? G GA L @ G>= @>@GU @ =UX E \ A - U ; G -;X@ - E@ G>@E@G; X B@@G @ G@A G; @]@U=; G ; W - =GA Y U; U B8@ =GA@ @] ; G> U U=E ; GU@ ; ; G; A=U@ GA Y ? G 88C ;X@ 8 GA G> C ;@E W 88 B@ U G; G=@A ; U@ ; G @];@G; G ;X@ U@G; 8 - @ ; A ; U;

a H $ @GU = >@ ;X@ U=8; ? ; G - EY ; G; G ; U8@ -@]Y ; U --@@ E C B@U E@ WX@G ;X@ ; A@ - = Y@ GA * E@ U E C B@ ;X WG Y@G ; - @@ U EY@; ; G > ?@ GE@G; X ?@ ; Y=8 ;@A ; @U@ ?@ GC =Y8= V= G; ;C -;X ; U EE A ;C - E ;X@ U=8; ? ; ; ; @ G B8@ GA -]@A ;@ WX@G X >X@ Y U@ U GG ; B@ B; G@A - ; ; G ;X@ E Z@;

1 $ @];@GA - @@ ; A@ GA U EE@ U@ GA ; Y E ;@ Y ; -@G;@ Y @ GA Y@U=8 ; G E G> ; ;X@ GX B ; G; ;X@ 8 E # E X ?@ B@@G B X X@A ;X@ A=; @ =Y G ;X@ Y GU Y 8 ; U8@ -@]Y ; X ?@ B@@G ; Z@G --GA ; G;@GA@A ; E A -C GA E@GA ;X@ U= ; E6X = @ @>=8 ; G B@- @ ;X@ . ; - G= C $X@ ; 886> ;@ GA ; G Y ; A=; @ -;X@ G;@ X ?@ B@@G A E G X@A E=UX Y \ B8@ GA G ;X@ > A= 8 Y > @ G - EY ?@E@G; ;X@C W 88 B@ - G 88C B 8 X@A

a ! ?@ C - U X;C W 88 B@ -- A@A ; W A B; G G> ;@ Z ; EB@ - ;X@ U G\ ; =U; G - E 88 U -; GA - =UX AA ; G 8; GG >@ =Y G ;X@ EY ?@A C ;@E W 88 B@ =GA =B;@A8C @V= @A

a ^ F ?@ GE@G; X ?@ ; Z@G =Y G ;X@E @8?@ ;X@ @]U8= ?@ E G >@E@G; -;X@ 8; A@Y ;E@G; ';' YY@ ;X ;';X@ GX B ; G; G E ; Y ; -;X@ ' 8 GA Y A ?@ C @>=8 GA @] B ; G; Y U@ - ;X G@U@ C ; U8@ -U G =EY; G WX 8@ ;X@ C ;@E A Y;@A BC ;X@ - E@ W A U 88C ? U = GA @V= 88C YY @ ?@ GA ?@] ; = ; ;X@ Y@ Y8@ ; W A@; E@G; 8 ; ;X@ EE@A ;@ G;@ @ ; -> ?@ GE@G;

a =UX G EY ?@A C ;@E - ;X@ =YY8C -8; W 88 B@ EE@A ;@8C A Y;@A E C YY@ A? B8@ GA G ;X GA @?@ C ;X@ G>@E@G; ;X@ > ?@ GE@G; Y Y @ ;X@ A? GU@E@G; -;X@ G;@ @ ; GA ;X@ X YY G@ -;X@ Y@ Y8@ ; 8 >@ GA ;X@ Y E ; G -;X@ Y=B8 U Y Y@ ;C -;X U 8 GC

a F ?@G ; ; ? ;X . ;X A C -"U; B@ ._. C E@ ;X@ + @=;@G G;6 F ?@ G -;X@ ' 8 GA - ? GA ; A@Y@GA@GU @

a $

C A@ -;X@ % G = B8@ ;X@ + @=;@G G;6F ?@ G G D =GU 8

, -AO GI 2ISA BKABG

a D =GU 8 DX EB@ "U; . ._. b

B I CA GI 0IBSAO H DG K I A 0 AH CAH I G@A A 0HOO I G@ADA KAHDJ AD H D M@G DPAGO@ I G@A EA0J H 0 0JKDGHB0AD JBCA F@ 0@ KHBO I G@A E IS B0AD FA A E HOAC KHO BIG E ISA JBH00AEGHN A

G G@A 0IBLJADG I 3HSH G HEEAH D G@HG G@A AQGABD SA G HOGD I G@A NAHJG J HBC A G A 0IJBG O I +HBGHK H HG G@A BI G@ FADGA B ABC I 3HSH FA A B G@A @HBCD I H ANA IJD DJNVAOG ASI G JB SA DH HBH 0@O HBC C DG HOG IB @HC I KHBO OAH D CA IFA AC GD A G A E H BD HBC N M@GAC GD H ADG @IEAD H CAH I H D BM H ASABJA IB G@A EH G I MISA BKABG @HC NAAB HNHBCIBAC HBC G@A JGK IDG G@HG 0IJ C NA IIPAC I FHD H G HBLJ DAGG AKABG I G@A 0I KG O JBCA ! J IEAHB HJ

;X ;C' *'8 GA6 @G; 8' W ' G; A=U@A' GA' ' @?@G=@' @:;8@E@G;' W ' @--@U;@A' - ' G@' C@ ' $X@' @ =8;' W ' ;X ;' G' G@' C@ ' ;X@' ;@ ; 8' @?@G=@' E =G;@A' ; ' . ' =Y@@ ' e | . ' ;' Y d' WX 8@' G' GU @ G>' U G- A@GU@' GA' ; GV= 88 ;C' G' ;X@' Y ;' -' ;X@' Y@ Y8@' X@8A' =;' ;X@' Y Y@U;' ;X ;' ;' G ' - ' A ; G;' Y@ A' ;X ' U =G; C' GU@' ;X@' UX@ ;' G' ? ' W =8A' > G' -- A' ' @?@G=@' Y Y ; G ;@' ; ' ; ' @] ;@G;' GA' Y Y=8 ; G b

$X@' A ; U;' -' DX@ B G' W ' 8 ' - =GA' G' ' ; ;@' -' ;=E=8;' GA' U G-= G' $X@' 8 GA' X A' B@@G' - ' ;X@' > @ ;@ ' Y ;' - E@A' =;' ; ' DX G@ @' 'G' Y Y ; G' ' ;X@' DX @-' @A' ;X@' - E' ' @G; ' ;X@ ' @] ; ; G ' GU @ @A' GA' ;X@' X @' A=@' ; ' ;X@' U EE G' Y@ Y8@' B@U E@' 8@ ' ' ;X@C' W@ @' A@Y ?@A' -' ;X@' WX 8@

$ GV= 88 ;C' W ' G ;' @ ; @A' ; ' ;X ' A ; U;' =G; 8' ;X@' G@W' C ;@E' W ' G; \ A=U@A' ;X@' @--@U;' -' WX UX' W 88' B@' ;' GU@' @@G' BC' @-@ G>' ; ' ;X@' B ; U;' ; ;@E@G;' WX UX' - 88 W ' -' ;X@' 8 GA6 @G; 8' GA' @?@G=@' GA' WX@ @' ' 8 ' X@WG' ;X@' EY ?@A' ; ;@' -' ;X@' A ; U; ' ' U EY @A' W ;X' ;X@ ' EY ?@ X@A' GA' A@? ; ;@A' ; ;@' =GA@' ;X@' P=;UX' > ?@ GE@G;

= Y@ G' Y W@' G' ? ' Y @? = 8C' ; ' ;X@' UU=Y ; G' -' ;X@' ' 8 GA' BC' ;X@' G\ >8 X' YY@ ' ; ' X ?@' B@@G' @] @ U @A' G8C' ; ' G? A@' GA' ; ' A@ ; C' ;X@' Y Y@ ;C' -' ;X@' G ; ?@

a' (X @?@' X ' ? @W@A' ;X@' -@ ; 8@' Y8 G' -' ? b' C' & ' J --8@ ' G' ' E G=;@' G' ;X@' G; A=U; G' -' ;X@' G@W' C ;@E' -' > ?@ GE@G;' a' ' B@X@8A' W ;X' ; G XE@G;' ;X@' = Y G>' @-- ;' -' X=E G' GA= ; C' WX UX' X ?@' U @A' U=8; ? ; G' ; ' ;X@' =E\ E ;' -' ;X@' E ;' ;=Y@GA = ' E E; G '?AN B@' GUXG@A' ; ' U G A@' ;X ;' G ;X G>' X ;' -' ' Y@ E G@G;' G;@ @ ;' G' ;X@' 8' U =8A' X ?@' @--@U;@A' =UX' ' UX G>@' G' ;X@' - U@' -' ;X@' U =G; C' GA' ;' =>X;' G ;' ; ' B@' - > ;;@G ' ;X ;' G;@ ' ; ' ;X@' @ ; B8 XE@G;' -' ;X@' & X E@A G' @8 > G' G' ? ' ;X@' U=8; ? ; ' -' ;X@' 8' W@ @' U G A@ @A' ; ' GZ' ' ;X@' - ;' U8 ' G' ;X@' ; ;@' - ' UU A G>' ; ' ;X@' G ; ;=; G' -' & [Y X ;' ;' W ' A G@A' Í ;X ; ' G@] ;' ; ' ;X@' ?@ @ >G' X 88' B@' U G A@ @A' GA' @ Y@U;@A' ;X@' U=8; \ ? ; ' -' ;X@' 8' ;X@C' X 88' B@' ;X@' - ;' U8 ' G' ;X@' ; ;@' B@8 W' ;X@' ?@ @ >G' G@] ;' ; ' ;X@E' X 88' - 88 W' ;X@' ;X@ ' U8 @ ' - ;' ;X@' ; ; ' @U GA8C' ;X@' W ' GA' ;X A8C' ;X@' E@ UX G; 0

a' (X ' W 88' G ;' Y = @' - ' ' E E@G;' ; ' U G;@EY8 ;@' ;X@' Y@ U@-=8' ;X@' B@G@- U@G;' G-8=@GU@' -' =UX' G ; ;=; G ' $X@' U=8; ? ; ' -' ;X@' 8' X 88' B@' ;X@' - ;' U8 b

% W' A ' W@' - GA' ;X@ @' W @' G ; ;=; G ' -' & [Y X ;' =YY ;@A' GA' Y ;@U;@A' / ` ' - U@A' @ ? ;=A@ ` ;]@ ' ' G=E@ = ' ' ; ' B@U E@' A -- U=8;' -' @G=E@ ; G ') ;' G@' ; U8@' -' Y A=U@' E G=- U;= @' ' U G =EY; G' WX UX' Y @A' ;X =>X' ;X@' U =G; C' B=;' WX ;' E@' ;]' W ' 8@? @A' =Y G' ;' GA' ;X ;' ; ' BC' U =Y;' GA' @] \ ; ; G ;@' >@G;

'G' @?@ C' A ; U;' ' A --@ @G;' E A@' -' ;] ; G' @] ;@A ` GA' G' >@G@ 8' ;X@ @' ;]@ ' W@ @' - E@A' =;' ; ' DX G@ @' * ' ' Y -' X W' - ' ;X@ @' ?@] ; G ' W@ @' U @A' G' E GC' G ; GU@ ' G'> A' Y G>' - E' G@' ; 88' ; W A' G ;X@ ' WX@G' ;X@' > G;6

G>' -' E@;X G>' 8 Z@' ' U@ ; - U ;@' -' ;X@' 8 ;' A=;C' Y A' B@U E@' G@U@ C' - ' ;X@' G;@ @ ; ' -' ;X@' - E@ ' ;X@' UX Y' ' ; EY' W ' G ;' E Z@A' G' ;X@' > A ' ; ' B@' ; G Y ;@A ' B=;' G' ;X@' B AC' -';X@' E G' WX ' U G?@C@A' ;X@E ' GA' WX ' G' @] X B ;\ G>' ;X@' ; EY' ;' ;X@' G@] ;' ; N' X A' ;' @-- U@A ' GA' ' G@W' EY @ G' E A@ ' ; ' Y ' X E' GW A' G' X ' E @ B8@' [= G@C

(X@G' =UX' @] Y@A @G; ' WX@ @' X=E G' G>@G= ;C' E= ;' X ?@' B@@G' 8E ;' ; ;= @A' G' ;X@' G?@G; G ' W@ @' @ ;@A' ; ' W ' ;' ; G X G>' ;X ;' ;X@' ? G@ @' X =8A' X 8A' ;X@' DX G@ @' G' =;;@ ' BX @GU@' / GA' C@; ' ;X@ @' W@ @' ;X@' G8C' U8 ' -' Y@ Y8@' @G; = ;@A' BC' ;X@' > ?@ GE@G;' W ;X' ;X@' U 88@U; G' -';X@ ' @?@G=@

$X@' B G@-=8' G-8=@GU@' -' ;X ' C ;@E' W ' B=;' ; ' U8@ 8C' A@?@8 Y@A' G' ;X@' A@B @E@G;' -' ;X@' Y Y=8 ' E GA ' GA' G' ;X ;' X ;8@ ' GA' Y ;X@; U' -@@8 G>' WX UX' YY@ @A' ; ' UX U;@ @' ;X@' ? G@ @' G ; G ' (X 8 ;' ;X@' UX' GA' Y W@ -=8' W@ @' 8 ? G>' G' Y EY@ @A' 8=] = C ' ;X@' Y ' Y ? GU 8 ' 8 B = @A' =GA@ ' 88' ;X@' X ' -' Y@G= C' GA' W G;' ' B=;' B8@ @A' W ;X' ' - = ;- A' 8' GA' G' X=EB8@' =BE ?@' E GA' ;X@C' W@ @' @G B8@A' ; ' B@ ' =Y' =GA@ ' 88' ;X@ @' UU=E?A ;@A' A@Y ? ; G ' GA' E \ - ;=G@

$X@' AE G ; ; G' -'[= ; U@' G' ;X@' U = ; ' -' U U= ;' Y ; Z' XZ@' -';X ' A @ A\ -=8' G; 8@ GU@ ' $X@' [= C' @V= @A' A A' G ;' @] U@@A' - ?@' G' G=EB@ ' GA' ;X@ @' W@ @' UX @G' - E' ' U8 ' -' E@G' WX ' U =8A' X ?@' G ' U EE G' -@@XG> ` G ' U EE G' >X; ' ' WX ' B@ G>' = Y@ G ' W@ @' G' G ' W C' WX ;@?@ ' ;X@' @V= 8 ' -' ;X@' Y@ G' ; @A

$X@' 8 W' W ' ;X@' 8 W' -' E Y@ ' $X@' [= C ' =GA@ ' ;X@ ' B@ ;' Y @[=A U@ ' W@ @' G-8=@GU@A' BC' ;X ;' 8 W' ' GA' ; ' E@ G G> ' GA' Y@G 8; @ ' W@ @' YYX@A' ; ' ' Y@ Y8@' WX ' @ G@A' G' ' E GG@ ' ' @G; @8C' A --@ @G; ' GA' WX ' -;@G ' - ' ;X@' - ;' ; E@ ' B@U E@' UV= G;@A' W ;X' ;X @' 8 W ' WX@G' A@G =GU@A' ' ;X@ ' ? U; E

% W' A --h @G;' W@ @' ;X@' Y GU Y8@ ' A Y;@A' BC' & ' J --8@ ' GA' ' B8C' @U GA@A' BC' E GC' -' ;X@' 8 U 8' =;X ; @ ' E G>' WX E ' G G@' YY@ @A' ; ' X 8A' ' X >X@ ' Y8 U@' G' X ' @ ;@@E' ;X G' & ' % YZ G ' WX @' @G; E@G; ' =Y G' ;X ' =B[@U;' A@ @ ?@' ; ' B@' @U A@A' G' X ' WG' W A ' ` a' '-'8 W b C ' ;X ' >@G;8@E G ' a' B@' ' =8@ - ' ;X@' U GA=U;' -' E GZ GA ' A@ ?@A' - E' ;X@' =;X ;C' WX UX' ;X@' Y ; U=8 ' G ; G' ; ' WX UX' ;' ' YY8 @A' U G A@ ' ' U @A ' ;X@' Y@ Y8@' -' ? ' @' C@;' W ;X =;' ' U A@' -' G ; G 8' 8 W ' GA' 8 B = ' =GA@ ' ;X@' A G>@ ' -'- @ >G' 8@> 8 ; G' GA' @U GU 8@ B8@' Y @[=A U@ ' , @;' ;X@' ? G@ @' X ?@' ' 8 W' WX UX ' ;X =>X' G ;' @V= 8' G' ; ' Y= ;C' ; ' ;X@' U A@' -' ;X@' P=;UX ' ' C@;' B@;;@ ' A Y;@A' ; ' ;X@ ' X B ; ' GA' ' ;X ;' WX UX' ;X@ >@G@ 8' C ;@E' -' ; X' Y XUC' W =8A' @] ;@GA' ; ' ;X@E

a' '' U G-@ ' EC' G B 8 ;C b U G; G=@ ' & ' % YZ G ' ; ' @U GU 8@ W ;X' ;X@' U E\ E G' Y GU Y8@ ' -' ; X' [= ; U@' ;X@' =B[@U; G' -';X@' GX B ; G; ' -' ? ' ; ' ;X@' 8 W ' -' = Y@ ' G' WX ;' @> A ' GC' ;X@ ' A@ U Y; G' -' U E@' ;X G' E= A@ ' > G ;' WX UX' ;X@' X GA' -' L ? A@GU@' X ' W ;;@G' ;X@' @G;@GU@' -' A@ ;X ' G' ;X@' 8 G>= >@' -' 88' G ; G ' GA' U G- E@A' ;X@' [=A>E@G;' G' ;X@' -@@8 G> ' -' 88' E GZ GA b

a' $X@' Q G' W ;X' ;X@' U EE@G; @'=Y G' ;' - E' ;X@' >@G@ 8 W' -' ? ' GA' @?@ C' @G;@GU@' > G ;' ' Y G@ ' G ;' ; ' --@GA' ;X@' Y @[=A U@ ' -' ;X@' - ;X' X =8A' B@' =YY ;@A' BC' E@' ;@]; ' -';X ;' U @A' B Z' ' E@' >8 ' -';X@' ;X A]' U EE@G; ; ' *' Y U@A= @' G ; ;=;@A' U G- E B8C' ; ' ;X ' =8@' W =8A' B@' U EY @\ X@GA@A' BC';X@' =GA@ ; GA G>' GA' YY ?@A' BC';X@' [=A>E@G;' -';X@' Y@ Y8@

a' ';' X ' B@@G' ;X@' Y GU Y 8 -@ ;= @' G';X@' ; X' Y 8 UC' ;' X ' B@@G';X@' B >X;@ ;' A@U ; G' -';X@' ; X' > ?@ GE@G;' G' 'GA ' ; ' @U= @' ; ';X@' GX B ; G; ' WX@;X@ ' % GA= ' ' & X E@A G ';X@' Y @ G' -';X@ ' WG' 8 W ' GA' ' ; 8' U G- E B8@' ; ';X@' Y U; U@' -';X@ ' WG' U = ; ' $X@' @]Y@ E@G;' X ' B@@G' =UU@ - A' B@C GA' E@ = @' ;X@' @] EY8@' G? ;@' E ; ; G' $X@ @' ' G ;X G>' WX UX' U G' B@' 88@>@A' > G ;' ; ' WX 8@ @?@ C';X G>' G' Y U; U@' G 8 >C' GA' X=E G ;C' = >@' ; ' ; ' EE@\ A ;@' A Y; G b

' @G; @8C' A A' & ' J --8@' U GU=' G';X ' IA@W';X ;' G' A@' ; ' Y ? A@' - ';X@' Y EY;' GA' A=@' AE G ; ; G' -'[= ; U@' E G> ;' ;X@' G ; ?@ ' G' ' E GG@' ;X@' E ;' U G ;@G;' W ;X';X@ ' G ; G' -' >X;' GA' W G>' G@' E@EB@' -' @ UX' -';X@' U = ; ' -'[= ; U@' W ' YY G;@A' ' [=A>@' -' U U= ;' ; ' B@' Y @ @G;' G' @ UX' -';X@' J@ A@G\ U @ ' ;' 8@ ;' GU@' G' @?@ C' ;X @@' E G;X ' GA' ' E=UX' -;@G@' ' - =GA' G@U@ C' $X@' - E 8 ; @' -';X@' J E G' 8 W' W@ @' ? A@A' *' G ; ?@'[= C' U G ; G>' -' G' G\ ;@88 >@G;' - @E G' GA' - =' ;X@ ' A@U A@A' =Y G' ;X@' - U; ' ' ;X@' 8 W' W ' ;X@G' ; Z@G' A *?G ' @]Y =GA@A' BC';X@' G ; ?@' 8 W6 -- U@ ' GA' ;X@' @G;@GU@' W ;X';X@' Y G G' -' ;X@'[=A>@' -' U U= ;' =Y G';X@' YY8 U ; G' -';X@' P=;UX' GA' U 8 G 8 8 W' G';X@' U @ ' W ' - W A@A' - ';X@' E A - U ; G' ' U G- E ; G' -';X@' + @=;@G G;6F ?@ G

G =>X' X ' B@@G' A' ;' ' X Y@A' ; ' U G?@C' E@' A@' ' -';X@' @];@G;' -' ;X ;' UX G>@' WX UX';X@' @G8 >@A' Y 8 UC' -' ; ' F ?@ G ' G; A=U@A' G; ';X@' ' 8 GA' -' ? ' GA';X ' Y ; G' -'X ' 8 -@ E C' B@' U8 @A' W ;X' '-@W' B @ ? ; G' -'X ' WG'=Y G';X@' @--@U; ' WX UX';X@' UX G>@' X A' Y A=U@A' GA'W ' G';X@' U;' -'Y A=U G>

a' '-' '' 8 Z' - W A b B @ ?@' & ' J --8@ ' a ; ' ;X@' @--@U; ' -';X@' UX G>@' -' C ;@E' ' ;' E C' U G; B=;@' ; ';X@' X YY G@ ' -';X@' Y@ Y8@' ;X@' EY ?@E@G;' -';X@' U =G; C' GA';X@' U G @V=@G;' GU @ @' -';X@' Y=B8 U' @?@G=@' ;X@' @ =8;' ' GU 8U=8 B8@' +@;' ;X@' Y @ @G;' W @;UX@A' ; ;@' -' ;X@' P=;UX' E@; Y 8 ' -' ;X@' ;' B@' U G; ;@A' W ;X';X@' -8 = X G>' ; ;@' -';X@' ; X' @ ; B8 XE@G; ' WX@ @?@' ;X@C' X ?@' B@@G' - E@A' GA' ;' W 88' Y@ Z' '? 8=E@' G' - ? =' -';X@' UX G>@' P@ 8 ; G' GA' = G' W =8A' @@E' ; 'X ?@' ; UZ@A';X@' ;@Y ' -';X@' P=;UX' Y W@ 'WX@ @?@' ;' X ' @];@GA@A' ' GA ? A= 8' Y Y@ ;C' GA' G ; G 8' UX@' X ?@' UU=E=8 ;@A' =GA@' ;X@' G>X X' $X@' Y GU Y8@' -'> ?@ GE@G;' @' A U 88C' A --@ @G;' GA' W ;X' =UX' @]Y@ @GU@' B@- @' = ' U G' ;' B@' 'V=@ ; G' G' WX UX' A@' W@' X 88' @8C' /

' $X@' E ' -';X@' Y Y=8 ; G' G ;UX@A' ';X@C' @' ;' ' - ? = B8@' E E@G;' - E' ;X@' A@ ; =U; ?@' > Y' -' & X E@A G' A@ Y ; E' GA' GA@- G ;@' @] U; G' GA' @ ; B8 X@A' G';X@' Y @ G' -'Y Y@ ;C' ; 'B@' @U= @A' BC' EY ; 8'[= ; U@' AE G \ ;@ @A' ; ';X@E' G' ' EY8@' GA' Y EY;' E A@' A Y;@A' ; ';X@ 'Y@U=8 ' @G; E@G;

$! - # ' -' &# $' , ' 2 ' 2' . !' . ! ' * $!' #&' % ' (

GA' G ; ;=; G ' -- A' 'W A@' U Y@' ; ' ;X@' YX 8 YX@ ' 'W@88' ';X@' ; ;@ E G ' *' G@W' Y@ Y8@ ' ; 88' A? GU G>' G' U ? 8 ; G' @?@G' =GA@ ';X@' - E@ ' @ ; G; 'W ;X' WX ;' UU@8@ ;@A' Y > @ ' W 88' ;X@C' G ;' Y U@@A 'WX@G' ;X@ 'G ;= 8' @G@ > @ ' X ?@' - ' Y8 C' / ';' W 'B=;' '-@W' E G;X ' > ' WX@G' ;X@' 8 W@ 'U8 ' -' ? G@ @' W@ @' YY \ @G;8C' 8 ;' ; '@?@ C' A@ ' -';X@ ' WG' A? G; >@ '> ?@ G@A' BC' Y ;XC ' GA' 8E ;' G\ @G B8@' ; ';X@' ? 8=@' -'Y Y@ ;C' ' ; G>8C' Y @[=A U@A' G' - ? = ' -';X@ 'DX @- ' ' EY8@' GA' '=G@G8 >X;@G@A ';X ;' ;X@' 8@ ;' B @ ;X' -' A --@U; G' U =8A' B8 W' =Y' ;X@' -8 E@ ' -' @B@88 G' &@ @' E UX G@ ' G' ;X@' X GA ' -' A@ >G G>' ; - U@ ';X@C' U =8A' B@' @GA@ @A' =B @ ? @G;' ; 'Y E ;@' ;X@' ? @W ' -' EB ; G' ';X@' - @G C' -' @8 > = ' - G ; U E' $X@C' 8 Z@A' G ;' =Y' ; ' ;X@' =Y@ 'Y W@ ' B=;' ; ' ;X@' G;@ E@A ;@' =;X ;C' ';X@C' ZG@W' 8 ;;8@' -';X@' = Y@ G' UX U;@ ' GA' = Y@ G 'W@ @' ; 88' 8@ ' UV= G;@A' W ;X' ;X@ 'X B ; ' GA' U= ; E ' $X@' - E@ '> ?@ GE@G;' X A' @8A E' U G\ =8;@A' ;X@' A? GU@E@G;' -' ;X@ ' G;@ @ ; ' GA' ;X@' @ =8;' W 'WX ;' E >X;' X ?@' B@@G' G; U Y ;@A

a' "G' ;X@' Y ;' -' ;X@' ? G@ @' .' E' [= ; - @A' G' @ ; G>' ;X ;' ;X@C' -@@8' ;X@' Y @ @G;' G;@ -@ @GU@' G' - ? = ' -' ;X@' U=8; ? ; ' -' ;X@' 8' ' ' @? ? 8' -' ;X ;' A=@' U G A@ ; G' -';X@' G;@ @ ; ' -';X ' EY ; G;' U8 ' -';X@' U EE=G ;C 'WX UX' X 'G ;' @] ;@A' GU@' ;X@' A C ' -' & [Y X ;' ' GA' ''X ?@' ;X@' ; - U; G' ; 'B@8 @?@ ';X ;'G ;X G>' W 88' B@' - =GA' ; 'X ?@' B@@G' A G@' ' ; 'B@' G' Y > @ 'B=;' WX ;' W 88' B@' = @-=8 ' GA' ' G@U@ C' Y @8 E G C' ; ' GC' E @' Y@ E G@G;' ' YY ?@A' C ;@E' WX UX' E C' B@' A@ @A ' GA' WX UX' E C' X ?@' - ' ; ' B[@U;'[= ; U@' - ' GA ? A= 8 ';X@' EY ?@E@G;' -' E GZ GA ' GA' ;X@' Y Y@ ;C' -';X@' > ?@ GE@G;' - =GA@A' G' ;X@' E=;= 8' A? G; >@ ' -' ;X@' Y@ Y8@ b

$X@' @ G ' - ' G; A=U G>' ;X@' UX G>@' G' ;X@' ;@G= @' -' ;X@' 8 GA' @' > ?@G ':BC' & ' J --8@ ' ; ' + A' & G; ' G' '8@;;@ 'A ;@A' G= C ' ._.H

a' $X@ @' E@ = @ ' ; Z' ;X@ ' - ;' @' WX@G' ;X@' Y ? GU@' -' G; E' -@8' =GA@ ' = ' AE G ; ; G' ';' ;X@G' B@U E@' @ @G; 8' ;X ;' ;X@' Y GU Y8@ ' - ' ; ' -=;= @' > ?@ GE@G;' X =8A' B@' A@- G@A' W ;X =;' ;X@' 8@ ;' Y U; U B8@' A@8 C' #=88C' W @' -' ;X@' > @ ;' EY ; GU@' -' ;X @' E@ = @ ' '' A@;@ E G@A' ; 'Y ;Y G@' ;X@ ' A Y; G' =G; 8' ;X@' @G; E@G; ' -' ;X@' =Y @E@' F ?@ GE@G;' U =8A' B@' @U@ ?@A ' *' @-@ @GU@' W ' UU A G>8C' E A@' ' - ' B UZ' ' . ;' & C ' ._. ' =;' ; ' ;X ' G ' @Y8C' W ' @U@ ?@A ' GA' ' E=UX' 8 G>@ ' Y@ A' X ? G>' @8 Y @A' ;X G' W ' @V= ;@ - ' ; ' ; G \ E G' ;' W ' U GU8=A@A ' - E' ;X@' 8@GU@' -' ;X@' =Y @E@' F ?@ GE@G;' ' ;X ;' G < B[@U; G ' @] ;@A' ; ' ;X@' G>@E@G; ' Y Y @A ' *U; G>' G' ;X ' G-@ @GU@ ' GA' ;X@' GU @ @A' G@U@ ;C' -' A Y; G>' E@' E@ = @ ' ' C ;@E' -' 8 GA6 @G; 8' W ' A@ @A' ; 'B@' G; A=U@A' G; ';X ;' Y ? GU@' UU A G>' ; ';X@' Y8 G' - ;' =>>@ ;@A ' $X ' 8 ' W ' U EE=G U ;@A' ; ' @G> 8 ' GA' '' X ?@' GU@' @U@ ?@A' ;X@' @G; E@G; ' -' ;X@' =Y @E@' F ?@ GE@G;' G' ;' @]Y @ @A' G' ;X@' ; G>@ ;' ;@ E ' - ? = B8@' ; ' ;X@' UX G>@

_' . @A' H AD' I ' +JM D' $ABM B' HBC' G@A' ADGI HG IB' I ' G HBLJ GO' B' G@A' E I

? GU@ -' DX@ B G ' Y8 U@A' ;X@' @ = U@ ' -' ;X ;' @];@G ?@' GA' ? 8= B8@' U =G; C' GU@ E @' G' ;X@' X GA ' -' ;X@' = Y@ G' Y W@ ' $X@' A ;= B GU@ ' WX UX' X A' ' 8 G>' A ; U;@A' ;' W@ @' ; U@A' ; ' ;X@' YGGU Y8@ ' G' WX UX' ; ' AE G ; ; G' =GA@ ' ;X@' - E@ ' > ?@ GE@G;' X A' B@@G' -]@A ' GA' ;' B@U E@' GA Y@G B8@' ; ' @ ; BX X' ' B@;;@ ' A@ ' -' ;X G> ' ' G' B[@U;' ;X ;' W ' G8C' ; ' B@' @--@U;@A' BC' ;X@' B 8 ; G' -' 88' ;X @' YY @ ?@' @>=8 ; G ' WX UX' X A' @] ;@A' =GA@ ' ;X@' P=;UX' > ?@ GE@G; ') ' W =8A' ;X@' @] >@GUC' -' ;X@' U U=E ; GU@ ' AE ;' -' ;X@' X>X;@ ;' A@8 C ' ; 6X ?@' Y ;Y G@A' =UX' ' E@ = @' W AA' X ?@' B@@G' Y@ X Y ' ; ' X ?@' ;X WG' ;X@' U =G; C' B UZ' G; ' ;X ;' G UXC' - E' WX UX' ;' W '[= ;' @U ?@ G>

a' $X@' UX' GA' Y Y?A = ' A ; U; ' -' ;X@' D A @ ' W ;X' ;X@' ;X@ ' Y @ G ' ; G -@ @A' BC' ;X@' 8 ;@' ; @ ;C ' W@ @' ; ' X@' ; Z@G' Y @ G' -' BC' ;X@' = Y@ G' Y W@ ' ' ;X ' U;' U =8A' G ;' B=;' B@' UU EY G @A' W ;X' ;X@' @ ; B8 XE@G;' -' E@' C ;@E' -' E G >@E@G;' GA' ;' U =8A' G ;' B@' ' V=@ ; G' WX@;X@ ' ;X ;' X =8A' B@' G; A=U@A' WX UX' G' @?@ C' ? @W ; A' =G ?@ 88C' U GA@EG@A ' ' G@' WX UX' W ' E @' U G>@G 8' ; ' ;X@' Y GU Y8@ ' -' ;X@' ; X' AE G ; ; G' G' 'GA

a' '' E' X YYC' ; ' AA ' ;X ;' WX ;' W ' A G@' G' ;X ' @ Y@U;' E@;' W ;X' ;X@' @G; @' YY B ; G' -' ;X@' =Y @E@' F ?@ GE@G;

' *G' =G- ;=G ;@' UU= @GU@' G' L B XG> ' 8@A' ; ' ;X@' @ =EY; G ' BG' ;X@' Y ;' -' > ?@ GE@G;' -' ;X@' ? 8= B8@' 8 GA ' 8A' ; ' ;X@' DX G@ @' G' ;X@' @ ;@ G' A ; U; ' BC' & X 8' P @GA@8 ' GA' ;X@' ; ;@' -' ;X@ @' A ; U; ' @GA@ @A' ;' GA Y@G B8@' ;X ;' WX ;@?@ ' E@ = @ ' W@ @' A Y;@A' X =8A' B@' W ;X =;' ;X@' 8 >X;@ ;' A@8 C ' (;X' ;X@' @]Y@ @GU@' B@- @' = ' -' WX ;' X A' ' @U@G;8C' ; Z@G' Y8 U@ ' GA' EY @ @A' W ;X' ' U G? U; G' ;X ;' WX 8@' -@=A 8' @ ? U@' @] ;@A' ;X@' ; GV= 88 ;C' -' ;X@' U =G; C' E >X;' 8W C ' B@' @GA G>@ @A ' ;X@ @' W ' @? A@G;8C' B=;' G@' - G@' -' Y U@@A G>' ; ' B@' A Y;@A' G' ;X@ @' A ; U;

a' $X= ' G' ;X@' G ;= 8' U = @' -' @?@G; ' ' ' G@U@ C' U G @V=@GU@' - E' ;X@E ' ;X@' G; A=U; G' -' ;X@' G@W C ;@E' -' E G >@E@G;' X A' B@U E@' GA Y@G B8@' G' @?@ 8' Y ; ' -' ;X@' ' 8 GA ' GA' ;X@' GV= @ ' WX UX' X A' B@@G' 8 G>' G' - ;' G' ;X@' ;X@ ' GA' G' WX UX' ;X@' J@>@G; ' X A' B@@G' @EY8 C@A ' X A' Y @Y @A' ;X@E' - ' ;X@' @U@Y; G' -' ' E 8 ' UX G>@

a' ';' X A' X YY@G@A' ;X ;' G' ;X@' G>@E@G; ' - ' G; E' GA' DX@ B G ' ;X@' =8; G ' X A' @ >G@A' 88' =;X ;C' GA' G;@ -@ @GU@ ' GA' G' ;X@' Y ? GU@ ' ; G -@ @A' BC' ;X@' G ; ?@' DX @- ' GA' DX G@ @' ;X@ @' W@ @' G ' J@>@G; ' ; ' B@' Y ? A@A' - ' $X@ @' -- U@ ' ;X@ @- @' G' ;X@ ' A ; U; ' >G G;' -' WX ;' Y ? G' E >X;' B@' E A@' - ' ;X@E ' GA' G-@ G>' ;X ;' ' E 8 ' E A@' ; ' WX ;' X A' 8 @ AC' B@@G' - 88 W@A' W =8A' B@' A Y;@A' @?@ C' WX@ @ ' W ;X =;' @> A' ; ' 8 U 8' U U=E ; GU@ ' E >X;' G ;= 88C' X ?@' B@@G' 8 E@A ' G' U G;@EY8 ; G>' ;X@' Y > @ ' -' ;X@' UX G>@ ' 8@ ;' ;X@C' X =8A' G ;' B@' Y@ G 88C' U G A@ @A ' GA' ;X ' 8 E' E C' X ?@' B@@G' X@ >X;@G@A' BC' ;X@' ZG W8@A>@' -' ;X@' E @ @ ?@A' Y G G' -' ;X@' @- E ; ' =GA@ ' ;X@' - E@ ' > ?@ GE@G;' ;X ;' ;X@C' X =8A' B@' @]Y @ 8C' @]U8=A@A ' 'G' Y G;' -' - U;' '' X ?@' @ G' ; ' ZG W' ;X ;' =UX' G'

' . $ # (* , . # ' ' # &' . ! ' % ' ($! ' . %

8 E' A A' @] ;' GA' ;' W ' G ;' =G; 8' '' W ' U G- A@G; 88C' G- E@A' BC' ;X@' J@ A@G;' & ' % Y@' ;X ;' A@8 C' W =8A' UU G' A G>@ ' ;X ;' '' A @U;@A' GC' A@U A@A' E@ = @ ' G' ;X@' ;@ G' A ; U;

a' $X@ @' U U=E ; GU@ ' AA@A' ; ' ;X @' A@; 8@A' G' EC' E G=;@' -' ;X@' . .;X ' G' ;X@' G; A=U; G' -' ;X@' 8 GA6 @G; 8 ' GA' ;X@' X YYC' @ =8;' -' ;X@' E@ = @ ' G' ;X@' Y@ U@' GA' Y Y@ ;C' -' ;X@' U =G; C ' GA' ;X@' =GV= 8 - @A' ; - U; G' -' @?@ C' U8 ' -' ; ' GX B ; G; ' W 88' '' ; = ; ' @E ?@' - E' C = ' + A X Y0' E GA' GC' =G- ? = B8@' EY @ G ' @> A G>' GC' YY @G;' X ;@' G' ;X@' Y ;' -' ;X@' > ?@ GE@G;' GA' ;@GA' ; ' Y ?@' ;X ;' ;X@' UX G>@' WX UX' W ' @--@U;@A' W ' G@' -' ;X @' > @ ;' Y 8 ; U 8' E@ \ = @ ' G8C' ; ' B@' ;;@GA@A' W ;X' =UU@ ' -' A Y;@A' ;' ;X@' E E@G;' GA' ;X ;' ;X@' @] >@GUC' WX UX' A U; ;@A' ;' W ' =-- U @G;' ; ' [= ; -C' ;X@' @ Y G B X;C' ; Z@G' BC' ;X@' 8 U 8' =;X ; @

a' ';' W ' G@?@ ' G' U G;@EY8 ; G' ; ' A E G X' ;X@' @E 8=E@G; ' -' ;X@' J@>@G; ' ' ; ' A@Y ?@' ;X@E' -' ;X@ ' GZ' ' G' ;X@' @;;8@E@G;' WX UX' X ' B@@G' @--@U;@A' ;X@' WX 8@' -' ;X@E' X ?@' B@@G' 8 B@ 88C' Y ? A@A' - ' $X@' G8C' @ 8' A --@ @GU@' GA@@A' B@;W@@G' ;X@' - E@ ' GA' Y @ @G;' C ;@E' G' ;X ' @> A' X ' B@@G ' ;X ;' G' 8 @=' -' ;X@ ' Y @U = ' U G- G@A' GA' - @V=@G;8C' ;]@A' @E 8=E@G; ' =GA@ ' ;X@' P=;UX' AE G ; \ ; G ' X ' B@@G' =B ; ;=;@A' ' U@ ; G ' U8@ ' GA' @V= ; B8@' 88 W GU@' WX UX' '' U G' U G- A@G;8C' @ ;' X ' Y ?@A' > @@ B8@' ; ' @?@ C' G@' -' ;X@E ' $X@' Y GU Y8@' WX UX' '' A Y;@A' G' @;;8 G>' ;X@' E =G;' ; ' B@' Y A' ; ' @ UX ' W ' ' - 88 W ' ' '' ? ;@A' @ UX' A ; U;' G' Y@ G ' @]Y8 G@A' EC @8-' ; ' ;X@' J@>@G;' ;X@' G ;= @' GA' B[@U;' -' ;X@' C ;@E' ; ' B@' G; A=U@A ' GA' A@ @A' X E' ; ' ; ;@' ;X@' E =G;' -' X ' ;X@G' @E 8=\ E@G; ' G' @?@ C' X Y@ ' '' ;X@G' -]@A' WX ;' X@' X =8A' G' -=;= @' @U@ ?@ ' 8W C ' ;' ' =E' @]U@@A G>' WX ;' X@' ; ;@A ' GA' Y Y ; G@A' ;X@' Y CE@G;' G' E G@C' ' 8 GA ' ;' X ' Y; G ' C' ;X ' G>@E@G;' ;X@' @E 8=E@G; ' -' G ' G@' U =8A' B@' A E G X@A ' GA' ' ;X@C' W@ @' ; 88' ; ' B@' @EY8 C@A' ' ;X@' UX @-' G ; ?@' -- U@ ' G' @ UX' A ; U; ' ;X@ ' GZ' GA' =;X ;C' @' -=88C' =YX@8A

a' 'G' =UX' A ; U; ' WX@ @' ;' X ' G ;' B@@G' ;X =>X;' G@U@ C' ; ' @Y ;@' ;X@' U 88@U; G' -' ;X@' @?@G=@ ' - E' ;X@' >@G@ 8' AE G ; ; G ' ;X@' J@>@G; ' @' @EY8 C@A' =GA@ ' ;X@' J@ A@G;' G ;' G8C' G' ;X@' U 88@U; G' -' ;X@' @?@G=@ ' B=;' @' 8 ' Y8 U@A' ;' ;X@' X@ A' -' ;X@' [=A U 8' GA' Y XU@' A@Y ;E@G; ' (X@ @' ;X ' @Y ; G' X ' B@@G' E A@' ;X@ @' @' B ;X' ' D 88@U; ' GA' J@ A@G;' G' ;X@' E@ A ; U; b

$X ' E@GA@A' C ;@E' W ' G ;' G@' X ; 8C' A >@ ;@A' GA' G; A=U@A ' B=;' W ' > G 88C' G>@A' W ;X' + A' & G; ' Y @? = 8C' ; ' X ' VE;; G>' ? ' ;' W ' A@8 \ B@ ;@8C' U G A@ @A' - ' ;W ' C@ ' B@- @' ;' W ' G; A=U@A ' GA' ; ' Y U; U B 8 ;C' GA' [= ; U@' - E@A' ' Y GU Y 8' Y G;' -' @GV= C' G' ' U EE G' ;' ;X@' X@ A' -' WX UX' W ' + @=;@G G;6D 8 G@8' & UZ@G @' ' GA' ' - ' - E' X ? G>' =B?@ ;@A' ;X@' [= ;' >X; ' GA' =;X ;C' -' GA ? A= 8 ' ' 8 @G ;@A' ;X@' E GA ' -' GC' U8 ' -' ;X@' Y@ Y8@' - E' ;X@' ; X' > ?@ GE@G; ' ;' Y8 U@A' ;X@' >X; ' -' 88' U8 @ ' G' ' - =GA ; G' WX UX' ;X@C' G@?@ ' B@- @' Y @ @A' ' GA' ;X@' ; GV= 88 ;C' -' ;X@' U =G; C ' ;X@' GU @ @' -

GA= ; C ' EY ?@E@G;' -' @?@G=@ ' GA' ZG WG' ;; UXE@G;' -' ;X@' ? G@ @' ; ' ;X@' C ;@E ' Y ?@A' ;X ;' ;' W ' @V= 88C' B@G@- U 8' ; ' ;X@' G;@ @ ; ' -' > ?@ GE@G;' GA' U GU8= ?@8C' ;@GA G>' ; ' ;X@' GA= ; C' GA' X YY G@ ' -' ;X@' @];@G ?@' Y Y=8 ; G' -' ;X@' ' 8 GA

< 5 - ' . '5' , , ' . ' " ' ! 5 4,0' .' . +' " / .

' 2 ; ,/L. 6 ' ,: ;5 8'7 1 ' 454: '
'

a' , = ' + A X Y' ' W @' -' ;X@' @G; @' UX G>@' -' E G >@E@G;' WX UX' W ' U G\ ;@EY8 ;@A' BC' E@' E@' ; E@' Y @? = ' ; ' C = ' V= ;; G>' 'GA ' ' GA' 8;X =>X' G ' -- U 8' G ; U@' X ' C@;' B@@G' ; Z@G' -' EC' E G=;@' G' ;X@' =B[@U;' ; G E ;;@A' ; ' ;X@' =Y @E@' F ?@ GE@G;' G' =8C' 8 ;' ' " X ?@' B@@G' B8@' ; ' U 88@U;' ' >@G@ 8' Y G G' G';X@' G ;= @' -' ;X@' @;;8@E@G;' C =' W =8A' E ;' YY ?@' - E';X@' B @ ? ; G ' U G; G@A' G' C = ' U G- A@G; 8' 8@;;@ ' -' ;X@' ' A') ?@EB@ ' G' WX UX' C =' @G;@ ' -=88C' G' ;X@' V=@ ; G' -' ;X@' 8@ -' 8 GA ' GA' ;X@' A@U A@A' B[@U; G' ; ' Y@ Y@;= 8' @;;8@E@G;

' " X A' 8 @ AC' U EY8@;@A' EC' G>@E@G; ' - ' ;X@' 8 GA6 @G; 8' WX@G' ;X ;' 8@;;@ ' ?@A' ' B=;' B@- @' " X A' Y=;' ;X@' - G X G>' ; Z@' ; ' ;X@' [=A U 8' @>=8 ; G ' GA' ;X@' >@G@ 8' G ; =U; G ' ; ' ;X@' D 88@U; ' ;X@' # -;X' J@Y ;' -' ;X@' % = @' -' D EE G ' -@88' G; ' EC' X GA ' ' GA' C =' W 88' B@' X YYC' ; ' X@ ' ;X ;' G' U EY G>' WX ;' " X A' A G@' GA' WX ;' " X A' G' U G;@EY8 ; G ' W ;X' WX ;' @@E@A' E ;' YY ?@A' BC' ;X@' =;X ; @ ' G' G>8 GA ' " - =GA' ;X ;' " X A' @] U;8C' X ;' G' ' @;;8@E@G;' WX UX ' WX 8@ ;' W ' Y@U=8 8C' YY8 U B8@' ; ' ? ' W ' U G A@ @A' ;X@' E ;' A? G; >@ = ' G@' - ' 'GA ' >@G@ 88C ' $X@' Y GU Y8@ ' -' ;X@' , ;: ' @;;8@E@G;' X A' =>>@ ;@A' ;X@E @8?@ ' W ;X =;' EC' ZG W G>' ;X ;' ;X@C' X A' B@@G' A Y;@A' @8 @WX@ @' ' GA' 8;X =>X' " E C' G ;' @ 8C' > G' U @A ;' - ' ;X@' > G 8' A@ >G' ;X@' Y E ;@ ' GA' =YY ;@ ' -' ;X ;' @;\ ;8@E@G;' W' 88 ' G ' A =B; ' - GA' ' ; G>' >=E@G;' G' ; ' - ? = ' - E' ;X@' U U=E ; GU@' -' ; ' X ? G>' B@@G' ' @ 8C' GA' ' @ 8C' A Y;@A' G' ' - @ >G' GA' A ; G;' U 8 GC

a' $X@' Y GU Y8@ ' -' ;X@' @;;8@E@G;' WX UX' " X ?@' @--@U;@A ' W@88' ' ;X@ ' YY8 U \ ; G ' @' ' -=88C' ; ;@A' G' ' E G=;@' WX UX' " X ?@' @U A@A' G' ;X@' =B[@U;' ;X ;' " U GG ;' A ' B@;;@ ' ;X G' - W A' ;' ; ' C = ' 'G' ;X ;' E G=;@' " X ?@' - ;' ;;@EY;@A' ; ' Y ?@' ;X@' G@U@ ;C' GA' Y 8 UC' -' ;X@' E@ = @ ' WX UX' B@ G>' @ ; B8 X@A ' G' B ; U;' ; ;@E@G;' -' ;X@' @;;8@E@G;' WX UX' X ' B@@G' @--@U;@A' ' U G A@ @A' ' GA' " X ?@' U G\ U8=A@A' BC' B @ ? G>' G' ;X@' ;@G= @ ' -' 8 GA' GA' ;X@' Y GU Y8@ ' -' ;X@' A@; 8@A' C ;@E' -' E G >@E@G;' WX UX' ' G' Y > @ ' & ' " @V=@ ;' C = ' + A X Y0 ' Y G G' G' WX ;' X ' B@@G' A G@ ' GA' C = ' =>>@ ; G ' G' WX ;' =>X;' ; ' B@' ;;@GA@A' ; ' G' -=;= @ ' (X@;X@ ' ? ' @E G ' =GA@ ' EC' U G; 8' ' G ;' C = ' @G; E@G; ' G' ;X@' =B[@U;' W 88' B@' E ;' G;@ @ ; G>' ; ' E@ ' , =' W 88' B @ ?@ ;X ;' " X ?@' ;X =>X =;' U G A@ @A' EC\ @8-' ' ;X@' >@G;' U; G>' =GA@ ' C = ' + A X Y0 ' G ; =U; G ' ' GA' " U G' = @' C =' ;X ;' EC' EB ; G' W 88' B@' > ; - @A' BC' G' = GU@' ;X ;' " X ?@' G ;' - 8@A' G' U; G>' =Y' ; ' C = ' > G 8' A@ >G

Guanaxuato Salida para Burdongeon Sobre Rio Colorado

' "' X ?@' A' ' E=UX' G' ;X@' @--@U; ' -';X@' UX G>@' GA' ;X@C' @' ' B? = ' G' >@G@ 8' Y GU Y8@ ' ;X ;' "' X =8A' B=;' G; =A@' G' C = ' ; E@' BC' @G8 > G>'=Y G' ;X@E' X@ @' "' U GG ;' B=;' 8 Z' =Y G' ;X@' UU Ec d8 XE@G;' -' ;X ' =GA@ ; Z G>' ' ;X@' E ;' U G Y U= = ' GA' EY ; G;' =GA@ ' EC' AE G ; ; G' ' GA' G' ; ' =UU@ ' ' ;X@ W @' "' E' W 88 G>' ; ' ; GA' ' - 88' "' G@@A' G ;' ;@88' C = ' + A X Y ' ;X ;' WX 8@' ;' W ' G' > ; ; G' "' X A' E GC' G' =G@ C' X = ' GA' "' =--@ @A' G ' E 88' X @' -' E@G; 8' G] @;C' GA' B A 8C' - ; >=@' WX 8@' ;' W ' G' Y > @ ' B=;' G W' ;X ;' ;' X ' B@@G' X YY 8C' UU EY8 X@A' "' E' EY8C' @Y A' - ' 88' ';' W ' EC' 8 ;' Y@ G 88C' ; ' =Y@ G;@GA' ;X@' @;;8@E@G;' G' @?@ C' A ; U; ' ;X@' G@U@ ;C' -' ;X ;' Y@ G 8' =Y@ G;@GA@GU@' B8 >@A' E@' ; ' 8@ ?@' ; ? ' ;' ;X @@' @?@ 8' ; E@ ' GA' A= G>' ;X@' 8 ;' ; ' B@' B @G;' - ' ;X @@' E G;X ' - E' ;X@' U Y ; 8' B=;' EC' EE@A ;@ Y @ @GU@' G' ;X@' A --@ @G;' Y ; ' -' ;X@' ' 8 GA' U =8A' 8 G@' X ?@' U GU8=A@A' ;X@' @;;8@E@G;' G' ' X ;' ' Y@ A' GA' ;' X ' X A' ;X@' A? G; >@' -' @GA@ G>' E@' G; E ;@8C' UV= G;@A' W ;X' @?@ C' ;X G>' "' X ?@' B@@G' B8@' ; ' [=A>@' - ' EC @8-' ;X =>X =;' GA' 8;X =>X' "' X ?@' G ;' - 8@A' ; ' ? 8' EC @8-' -' 88' ;X@' ; 8@G;' GA' @] Y@ @GU@' "' U =8A' - GA' "' E C' -@8C' C' ;X ;' "' X ?@' G' G ' U @' A@U A@A' W ;X =;' ' U G ;U; G' B =>X;' X E@' ; ' EC' WG' E GA' ;X ;' "' W' ' >X;

a' $X@' G>@E@G; ' - ' ;X@' G;@ ' -' ;X@' U =G; C' B@ G>' U EY8@;@A' EC' G@] ;' B[@U;' W 88' B@' ; ' EY8 -C' GA' E A -C' ;X@' =G= @8AC' @ ; BX XE@G; ' -' ;X@' ; WG ' Y \ ; U=8 8C' ;X @' G' ; ?

a' "' X ?@' > G@' G' ' 8 G>' ' ;' W ' Y B8@ - E' A C' ; ' A C' G' ;X@' @] Y@U; ; G' -' ' UX G>@' -' > ?@ GE@G; ' B=;' "' X 88' G ;' -@@8' EC @8-' ; - @A' G' 8 G>@' A@8 C G>' ;X @' A U 8' @- E ' ' @ @G; 8' - ' ;X@' X@ 8;X' GA' UX U;@' ' -' = ' > ?@ GE@G; ' &=UX' A =E' X ' 8 @ AC' ;; UX@A' - E' ;X@' U G; G= GU@' -';X@' P=;UX' G ; ;=; G ' ' 8 G>' GA' "' W@' ;' ; ' EC' WG' UX U;@ ' GA' ; ' C = ' + A X Y ' ; ' @GA@ ' EC' AE \ G ; ; G' íG ;' G8C' W ;X =;' -@ ' X=;' W ;X =;' @Y UX 0

a') @] ;' ; ' ;X@' G;@ G 8' AE G ; ; G' -' ;X@' U 8 GC' "' X ?@' ; ' @V=@ ;' C = ' ;\ ;@G; G' ; ' ;X@' G;@ @ ; ' -' ;X@' ;@ G' ' 8 GA ' >@G@ 88C' ;X@' Z GA' U =; G' WX UX' C =' @G;' E@' @> A G>' = ' Y 8 UC' GA=U@A' E@' ; ' ;X GZ' ?@ C' @ = 8C' G' 88' "' X A' A G@' GA' ; ' W@ >X' W@88' ;X@' Y GU Y8@ ' W UX' "' X A' 8 A' A WG' - ' EC' >= A GU@' ' "' B@U E@' ;X@' E @' U G- E@A' G' ;X@' - ;' ? @W' WX UX' "' ; Z' G' ;X@' =B[@U;

a' "G' ;X@' @U@Y; G' -' ;X@' Y GU Y8@ ' W GUX' "' X ?@' G' E@' U @ ' A Y;@A ' GA' G' ;X@ ' @U E E@GA@A ' G' ;X@' ;WE' > 0@ ;' Y G; ' -' = ' X E@' GA' - @ >G' AE G ; \ ; G ' E= ;' A@Y@GA' ;X@' UX U;@ ' -' EC' > ?@ GE@G; ' ; ' C = ' EC' + A ' "' =BE ;' ;X@E ' G' -=88' U G- A@GU@' ;X ;' ;X@C' W 88' B@' I @W@A' W ;X' G' GA=8>@G;' @C@

a' $X@ @' > @ ;' V=@ ; G ' B@ G>' =BE ;;@A' ; ' C = ' + A X Y0' [=A>E@G;' "' -@@8' EC @8-' @8 @?@A' - E' 88' ;X@' G] @;C' WX UX' ;; UX@A' Y @? = ' ; ' EC' Y=;; G>' ;X@E' ; ' Y Y@ ' "' U G A@ ' ;X@E' ' G W' - 8C' B@- @' G' EY ; 8' [=A>@ ' "' X 88' =G8@ ' ;X@ W' @ A @U;@A' XC' ' =Y@ ' =;X ;C ' U G; G=@' ; ' B@' >= A@A' BC' ;X@' Y GU Y8@ ' WX UX' "' X ?@ 8 A' A WE' GA' WX UX' X ?@' YY@ @A' ; ' E@' -;@ ' ;X@' E ;' A@8 B@ ;@ U G A@ ; G ' ; ' B@' [= ;' GA' >X;

a ' E= ; G W Y U@@A ; ' Y G; WX UX ' =>X; - ; ; ' X ?@ A?@ ;@A ; ' ' 88=A@ ; ' ;X@ - E =YY ; WX UX ' X ?@ G? B8C @U@ ?@A - E & [6F@G@ 8) >X; G> 88 ' %@ ' Y@G GA U GA A G X ' @G; E@G; ' @>=8 ' GA @U G E U 8 G 88 X ' Y=B8 U Y8 G ' Y ; U=8 8C ;X@ E X; C ' X ?@ @ G ; ' B@X@?@ ;X ; X@ ' G W Y8 GG G> ' >@G@ 8 @? G GA @A=U; G -;X@ E 8 ; C @ ; BX XE@G; ' X@ @@ ' ;X@ G@U@ ;C - ; ' GA E 8@A ; ' X Y@ ;X ; ;X@ Y@ A ' G ; - ' A ; G; WX@G 88 = ' - G GU 8 A -- U=8; @ ' W 88 B@ @E ?@A

a $X@ @]Y@G @ ' G ;X@ E 8 ; C A@Y ;E@G; A ' G ; - 88 X ; -;X @@ 8 U ' - =Y@@ ' G @ UX E G;X ' $X ' E= ; B@ Y A G 8?@ ' GA 8?@ ' ' G ; ; ' B@ B; G@A G GC ;@ E ' @]U@Y; BC B 88 ' G @G> 8 ' GA ;X@ @ W ;X A -- U=8;C

a $X@ > @ ; UX G>@ ' G = Y@ Y E @ ; ' U @ ;@ ' A@E GA - ' = ' U 8 G 8 Y A=U@ ' Y ; U=8 8C ;X@ U --@@ ' B=; ; W 88 B@ E@ ; E@ B@- @ ;X ; B@8 G> G> ; ' ;X@ > ?@ GE@G; ' ;X@ Y A=U@ =GA@ ' ; X AE G ; ; G ' W 88 U E@ G; ' Y8 C ' $X@ 8 >@ ' V= G; ;C B@8 G> G> ; ' ;X@ U Y ; 8 E= ; - ; B@ X YY@A -- $X@ Y @ >@G; ' X ?@ ; 8 ; 8A ;X@ WX 8@ ' B=; ; W 88 B@ ' 8 G> ; E@ B@- @ ; GG >@ U G B@ B; G@A ; ' U C ; -- ;X@ U --@@ 8 G@ @]U@@A ' . ' Y U=8 ' E@ = @ ' G Y =GA ' ; 88 G ; @ ' 8?@ ' ' U U@ ' @?@ ' -G ; A@U @ G> G V= G; ;C ' ;X@ U 8 G ; ' @ U C G> 8 =A8C - ' Y Y@ ' B=; ' ;X@C W -- A G ' G@ ' Y @ ' ; ;X G =G ; A WG ; ' 'A U =G; ' ; U GG ; B@ =@A ' ; W 88 ' ;X@ @- @ ' B@ E@ ; E@ B@- @ ? ' ' B8@ ; ' =YY ; G @]; @G ?@6 $" ' E 8 ; C @ ; BX XE@G;

a ' E X YYC ; ' G- E C = ' + A X Y ;X ; GU ' ;X ?@ ' W@88 =GA@ ' ;X@ AE G ; ; G -D Y; G *0D = ; ' * @Y ; =Y G ;X@ ' 8 GA BC P ' % - @8A W 88 B@ @G; ' ;X@ D = ; - P @U; ' BC ;X ' YY ;=G ;C ' UU EY G @A BC Y@U E@G ' - ;X@ E G@ 8 >C - ;X@ ' 8 GA

' $X@ G;@ U = @ W ;X Y G X ' B@@G Y@G@A ' GA W@ X ?@ @U@ ?@A ' ?@ C A? G; >@ = ' @; EG G U YY@ ' GA U EYX ' ' 8 Z - W A ; ' ;X@ Y B 8 ;C - @ ; BX X G> ' Y@ E G@G; ; X G;@ @ ; G ;X ; V= ;@ ' B=; ' W 88 @ @ ?@ ;X ' =B[@U; - ' G ;X@ ' 8@;;@

a ' E ' fU ' fU

a $ ' ' J b

* ; 9 ' 6 ' $: ' 4 ' 6 ! ' % ' 5 66 ' ' ' ' $ ' " ' F " $

' , 1 ' 4? ' 454:

: : : : :

' (X ;@?@ ' E C B@ ;X@ @?@G;= 8 - ;@ - ? ' WX@;X@ ' ; ' A@U A@A ;X ; ;X@ U 8 GC B@ ;; UX@A ; ' ;X@ D EY GC0 ' Y @ G ' ' @?@G > ?@G =Y ; ' Y@ U@ ; ' ' - @ >G Y W@ ' eWX UX F A - B Ad ' ;X@ GX B ; G; ' - ? ' W 88 X ?@ ;X@ X YY G@ ' ; ' B8@ ' ;X@ A C WX UX Y8 U@A ;X@E =GA@ ' =UX ' C ;@E - > ?@ GE@G;

' ' ; = ; ;X ; ;X@ =B[@U; WN @U@ ?@ G GA=8>@G; U G A@ ; G ' GA ;X ; ' E C B@ X G = @A W ;X ;X@ D = ;0 ' G ; =U; G ' - ' EC -=;= @ >= A GU@

' 'G @?@ C @-@ @GU@ WX UX X 8 ;;@ 8C B@@G E A@ ; ;X@ =Y @E@ F ?@ GE@G; X@ ; ; G G - E G> G Y G G - ;X@ >= A GU@ -;X > ?@ GE@G; X B@@G @? GU@A G> - E ;X@ =GU@ ; G GA Y ? G 8 ;@G= @ -;X@ > ?@ GE@G; ; G W ; GA GA ; Y B8@ ;X ;;X@ E@ X@ ; ; G E C ; 88 @] ; W ;X @> A ; ;X@ ;W > @ ; V=@ ; G G W =BE ;;@A GA ; G ;X UU =G; Y ; U=8 8C ;X ; E GA=U@A ; @@Z @ 8C G ; =U; G - E E Y@

a '' X ?@ B@@G - U@A ; U; G @?@ C E@ = @ -EY ; GU@ G EC WG @ Y G B 8 ;C G ; - E ;X@ =Y@ =;X ; @ B@ G> >G G; -;X@ @ 8 G;@ @ ; -;X@ U 8 GC B=; - E X@ ; ; G G ;X@ Y ; ; G? 8?@ ;X@E @8?@ W ;X ;X@ > ?@ GE@G; WX UX E >X; B@ - G 88C -]@A

a '' X ?@ G? B8C G? ;@A GA U = ;@A ;X@ U EE GA -;X@ =Y@ =;X \ ; @ G V=@ ; G WX UX '' U G A@ @A -E E@G; GA G@U@ ;C 8 G@ GA ;X@ U G\ ? U; G ;X ;;X@ - ? = B8@ E E@G; - U; G E >X; ;X@ W @ B@ 8 ; X GA=U@A E@ ; U; @]Y @ 8C - E EC WG[=A>E@G; $X @ G8C WX X ?@ B@@G G E 8 U @ U G -@@ ;X@ W@ >X; -@ Y G B 8 ;C WX UX ;; UX@ b

J@-@ G> ; ;X@ =YY @ G -Y UC & J --8@ W ;@ ;X= ; (L@; @ V F ?@ G -L GU@ -(8@ 0 ' 8 GA `

a $X@ Y GU Y8@ -EC =>>@ ; G - ;X@ =YY @ G -Y UC ;X =>X =; ;X@ * UX Y@8 > X ?@ B@@G ;X ;G ;X G> U G ;@GA @--@U;= 88C ; ;X@ =YY @ G -Y UC ; ;X@ @GU = >@E@G; GA @];@G G -8 W-= U EE@ U@ GA ; ;X@ U ? 8 ; G -;X@ GX B ; G; -;X@ ;@ G ' 8 GA -- A G> ;@ AC =YY ; ; ;X@ @ ; B8 X@A G ; ?@ ?@ @ >G GA ; G> ;X@E G ;X@ E G;@G GU@ -;X@ [= ; >X; GA =;X ;C ?@ ;X@ @?@ 8 DX @- GA 8 G> ;X@ X @ A@Y@GA G; =Y G ;X@ A E G G

a ' ; YY@ ; E@ ;X ; ;X@ A Y; G -;X Y GU Y8@ GA ;X@ @ ; B8 XE@G; -; X >@G; UU A G>8C ; ;X@ 8@ A G> Y ; W =8A > A= 88C UX G>@ ;X@ B \ B = GA =GU ? 8 @A 8 -@ -;X@ Y@ Y8@ WX GX B ; ;X@ X @ -;X@ @ ' 8 GA GA =G ;@A W ;X ;X@ B@G@- U 8 @--@U; -;X@ B 8 ; G -;X@ 8 ?@6; A@ W =8A BC ; @--@U; -8@ @G G> ;X@ E@ G -Y8 EA@ GA @U= G> ;X@ @]@ ; G -8@> 8 =Y@ =;X ;C > A= 88C ;@GA ; > U=8;= 8 EY ?@E@G; GA ; ;X@ Y \ Y@ ;C GA G;@ ; A@ ;X ; G ;= 88C E= ; - 88 W b

1 , = fU fU

$ J b

& J --8@ W G] = ; A --= @ ;X@ B8@ G> -@@A E ;X =>X =; ;X@ WX 8@ -;X@ ? @A Y Y=8 ; G =GA@ X UX >@ GA ;X@ ; X L 8 E@G; X A ; ;X ; E@ Y @A G U; WX UX A@U8 @A ;X@ 8 ?@6; A@ ; B@ -@8 GC X@ @ ; 6

_ .$ '-&!$ #& 3 . .# . !' (*. ,

(X@A ; U 8 G 8 W GA ; U G; G=@ G - U@ ; ;X A C GU@ ; U GG ; B@ @Y@ 8@A W ;X =; @]Y @ =;X ;C - E ;X@ E ;X@ 6U =G; C

$X@ 8@ A G> GX B ; G; Y @ G> 8 ?@ U GU= @A W ;X X E G X @-- ; ; B 8 X ;X A @ A-=8 @?8 ;X =>X =; ;X@ P=;UX Y @ G ;X@ WX 8@ -;X@ 8 ?@ G ;X@ ' 8 GA W@ @ @> ;@ @A UU A G> ; ;X@ - E -;X@ (@ ; 'GA ' 8 GA ` W ;X ;X@ ? @W -> ? G>;X@E ;X@ 8 B@ ;C $X@ @G> 8 =;X ; @ X W@?@ @-= @A ;X@ GU; G B@U = @ ;X@C 88@>@A ; X A G ; B@@G A@;@ E G@A WX@;X@ ;X@ > \ ?@ GE@G; -? W ; B@ Y@ E G@G;8C AE G ;@ @A BC ;X@ Q G> BC ;X@ D EY GC G -;@ ;X A@;@ E G ; G W @U@ ?@A ;X@ - U@ -Y=B8 U -- @G; @8C UX G>@A G = Y@ ;X@ P=;UX U 8 G @ W@ @ ; B@ @ ; @A W ;X =; @ @ ?@ U G\ A ; G G - ? -;X =G- ;=G ;@ U8 -B@ G> * 8 ; ; =>>8@ G ;X@ B@X 8- & J --8@ @--@U;@A ;X@ @ ; B8 XE@G; - U @;C ;@ E@A ;X@ a ? @G@? 8@G; \ U @;C b G ;X@ X Y@ -; G;@ @ ; G> G ;X @-- ; ;X @ WX =UU@@A@A X E

'G 8@;;@ ; + A & G; A ;@A =8C ._.H & J --8@ @-@ G> ; ;X@ ; G -@ -;X@ ' 8 GA ; ;X@ P=;UX C a '- '' W@ @ ; B@8 @?@ ;X ; ;X@ ? G@ @ W@ @ @?@ > G ; B@ =8@A G ;X@ - E@ Y GU Y8@ -> ?@ GE@G; '' X =8A G\ A@@A V= ; ? W ;X X@ ?C X@ ; B=; B >X;@ Y Y@U; '' X Y@ B@- @ ;X@E % 88 GA G ; G8C @6@ ; B8 X@A B=; '' X Y@ @G ? ;@A X@ L GU@ X B@@G @A=\ U ;@A G ;X@ B@ ; -; 88 9 ` A?@ ;C GA '' W 88 X Y@ ;X@ Y@ Y8@ - ? W 88 B@ X YYC -; G ; X YY @ =GA@ ;X@ P=;UX ;X G =GA@ ;X@ G>8 X '' C X YY @ B@U = @ ? W 88 G EY ; GU@ B@ E @ ; % 88 GA ;X G X@ U =8A @?@ B@ ; G>8 GA GA ;X@ ;;@G; G B@ ; W@A BC ;X@ G@ U =G; C E= ; G ;= 88C B@ > @ ;@ ;X G ;X ; 8 Z@8C ; B@ -- A@A BC ;X@ ;X@

4' &=G; G>X@ X -;@G @E GA@A E@ ;X ; WX@G U G?@ G> W ;X C = + A X Y G ;X@ [=A U 8 @>=8 ; G C = B @ ?@A ; W G ; U@ ; G WX@;X@ G>\ 8 GA W =8A @; G Y@ E G@G; Y @ G G ? $! $! ! 9 " G 9 $X W@ X ?@ A G@ GA WX ;@?@ UX G>@ E C ; Z@ Y8 U@ ;X@ @U 88@U; G U G G@?@ B@ =GY8@ G>

(X 8@ ? @] ; ;X@ G E@ -& G; W 88 B@ @?@ @A GA ;X = GA B8@ ;X@ A C G WX UX C = 8 GA@A b

$X@ P=;UX W =8A YY@ G@?@ ; X ?@ ZG WG GA U@ ; G8C G ; G@?@ ; X ?@ ? 8@A ;X@E @8?@ -; 88 ;X@ A? G; >@ -;X G - G@ ' 8 GA GA C@; ? W - E GC C@ ;X@ V=@@G -;X@ ; GA ;X@ > @ ; - G GU 8 =YY ; -% 88 GA $X@ X Y@ -& J --8@ =Y G ;X =B[@U; U ;X= > ?@G BC X E @8- ` a # \ ;=G ;@8C - ? G@W @ X @G GA '' X ?@ @ G ; @]Y@U; ;X ; @?@G G ;X@ - ; C@ -;X@ ; X Y @ G E @ W 88 B@ ZG WG -; @ = U@ GA E @ U;= 88C A G@ - @G = G> ; Y@ E G@G; ; GV= 88 ;C GA Y Y@ ;C ;X G X B@@G @--@U;@A ;X => X =; ;X@ WX 8@ Y@ A -;X@ P=;UX A E G G b

'G 88 ;X@ ;;@E Y; ; ; G; A=U@ B@;;@ A@ -; X G> & J --8@ @U@ ?@A ;X@ W GG@ ; =YY ; - E & D G @G GA & &=G; G>X@ ;W P=;UX >@G;8@E@G

I ' +HGHS H ' B' G@A' DG' EA IC' I ' G@A' + G D@' HCK B DG HG IB ' BAOADDH O' HGGABCAC' F G@' KHBO' C 0J G AD ' G@A' HOG SA' EABAG HG IB ' G@A' 0 AH ' JBCA DGHBC BM ' HBC' G@A' D IJBC' VJCM KABG' I ' ' " JBG BM@A ' H I CAC' K IDG' DJNDGHBG H ' HBC' ADDABG H ' DJEEI G

'G' ;X@' G; A=U; G' -';X@' 8 GA6 @G; 8 ' & ' & =G; G>X@' ; Z' ' A ; G>= X@A' Y ; ' GA' X ' G; E ;@' UV= G; GU@' W ;X' ;X@' G ; ?@' UX U;@ ' GA' G ; ;=; G ' @GA@ @A' X ' ; GU@' GA' U 6 Y@ ; G' -'> @ ;' ? 8=@

" ' " K G BM@A ' HD' FA ' HD' " ' , HBDAB ' H G@I JM@' G@AO' NI G@' HEE ISAC' I ' HBC' DJEEI GAC' G@A' KAHDJ A' J G KHGA O ' FA A' HG' DG' H H KAC' HBC' HEE A@ABD SA' G@HG' G' FIJ C' BI G' DJ00AAC' . @A' S AF' GHPAB' I ' G@A' DJNVAOG' NO' " ' $H AD ' G@A' B I KHG IB' F@ 0@' @A' @HC' 0I AOGAC' KJO@' I ' F@ 0@' FHD' BAF' ASAB' GI' ' " JBG BM@A ' AC' @ K' ASABGJH O' GI' I K' G@A' DHBMJ BA' AQEAOGHG IB' F@ 0@' @A' H GA FH CD' AQE ADDAC ' NJG' G' F ' HEEAH ' IB' A A ABOA' GI' G@A' K BJGA' F@ 0@' @A' A0I CAC' HG' G@A' G KA ' G@HG' @ D' IE R B IB' FHD' M SAB' F G@' M AHG' OHJG IB' HG' DG

& ' J --8@ ' X A' 8 G>' U G A@ @A' G' G;@ U = @' W ;X' Y G' G' B[@U;' -'> @ ;' EY ; GU@' ; ' ;X@' G>8 X' G ; G ' $X@' Y@U A ;C' -';X@' DX G ' ; A@ ` ;X@' E G \ Y 8C' -';X@' ;@ ` GA' ;X@' =GU@ ; G;C' W ;X' WX UX' ;' W ' ;;@GA@A ' E A@' X E' A@ = ' -' Y@G G>' ;X@' ; A@' W ;X' Y G' ; ' ;X@' ; X' E@ UX G;' $ ' @ ; B8 X' ' ; X' # U; C' G' Y G ' GA' -= G X' ' Y Y=8 ; G' V-' G ;' 8@ ' ;X G' ;W@G;C6- ?@' E 8X G ' W ;X' ;X@' ; Y8@' U EE A ; @ ' GA' W ;X' ;X@' E [- U;= @ ' -' F @ ;' ; G ' W ' G' ; @8-' ' > @ ;' G ; G 8' B[@U;' B=;' ;' W ' -' E @' Y ; U=8 ' U G A@ ; G' - E' ; ' @8 ; ?@' EY ; GU@' ; ' DX G ' GA' ;X@' YY @G;' - U 8 ;C' -'@?@G;= 88C' =Y@ @A G>' ;X@' U EE@ U@' WX UX' @] ; ' B@;W@@G' ;X ;' U =G; C' GA' Y G

E' ;X@' C@ ' .! . . ' WX@G' ;X@' P=;UX' @ ; B8 X@A' U EE@ U 8' @8 ; G ' W ;X' Y G ' ; 88' .!^. ' e ' Y@ A' -'];C' C@ d' ;X@ ' Y@U=8 ; G ' W@ @' =G @ ; U;@A ' GA' ;X@ ' Y - ; ' @G E = ' $X ' ;X@C' U 88@A' ;X@ ' > 8A@G' >@' -' ; A@ ' ;X@C' Y@G@A' ' E G@' -' W@ 8;X ' GA' ;X@C' ;X =>X;' ;' G@]X = ; B8@ ' ' W@88' ' @ 8C' W =>X; ' 'G' .!H ' ;X@' D EY GC' B; G@A' ' @;= G' G' > 8A' WX UX' C @8A@A' ' Y - ;' -'=YW A ' -' ' E 8X G' -' >= 8A@ ' # ' E@' ; E@' Y @? = ' ; ' .!! ' ;X@C' Y U= @-' ' @;= G' -' 8?@ ' ; ' ;X@' @] ;@G;' -' ;W ' X=GA @A' UX@ ; ' -' G@' X=GA @A' Y =GA ' @ UX ' GA' ;' W ' =>>@ ;@A' ;X ;' ;' W =8A' B@' A@ B8@ - ' ' E GC' UX@ ; ' -'> 8A' -';X@' E@' W@ >X;' ; ' B@' @G;' G' -=;= @ ' $X@ @' > 8A' GA' 8?@ ' >@ ' -' Y G' U EE@ U@' Y @A' W C ' GA' G' ;X@' 8 ;;@ ' Y ;' -';X@' @?@G;@@G;X' U@G; EC' U EE@GU@A' WX ;' ;X@' P=;UX' U 88@A' ; ' B @G' >@ ' ;X ;' ' ; ' @] Y ;' G' U YY@ ' WX UX' X ' @?@ ' GU@' U G; G=@A' ;X@' ; Y8@' -' ;X@' Y G' E Z@; ' & ' J --8@ ' @ 8?@A ' ;X@ @- @ ' ; ' @GA' ' E G' - ' ;X@' Y= Y @' -' ; G -@ G>' ; ' ;X@' ; X' > ?@ GE@G;' ;X@' ; A@' @]U8= ?@8C' @G[C@A' BC' ;X@' P=;UX' eB=;' WX UX' @?@G' W ;X' ;X@E' W ' U G- G@A' ; ' ;W ' GG= 8' X Y ' - E' ;X@' Y ;' -' ; ? ' GA' ;X ' X A' U@ @A' - ' - = ' C@ d' GA' - ' Y@G G>' ; ' ;X@' E G=\ - U;= @ ' -' F @ ;' ; G' ;X@' =YY8C' -' ;X ;' @];@G ?@' @EY @ ' G' @]UX G>@' - ' ;X@' ? 8= B8@' U EE A ; @ ' ;X ;' E >X;' B@' @U@ ?@A' G' @;= G

. FI ' MABG AKAB' FA A' V B GAC' B' G@A' K DD IB ' IBA' I ' G@ADA' @HC' I KA O' AD CAC

G' ;X@' U =G; C' ' A @U; ' -' ;X@' P=;UX' - U; C' " G' ;X@ ' ? 8' ;X@C' - =GA' ;X@' P=;UX' U EE@ U 8' P @U; ' ?@ @' - E' UZG W8@A> G>' ;X@' ; X' > ?@ GE@G; ' e;X@' ; G -@ ' -' ? ' B@ G>' ;X@G' E A@' ZG WG' ; ' X E d' GA' X@' @?@G' @-= @A' ; ' A@X?@ ' ?@ ' ;X@' # U; C' =;' ;X@' U EE@ U 8' B[@U; ' -' ;X@' ? C >@' W@ @' UU EY8 X@A' ;X@' U G\ ; G= GU@' -' ;X@' ; A@' ; ' Y G' W ' Y ? A@A' - ' GA' G>@E@G; ' W@ @' @G;@ @A' G; ' - ' Y=;; G>' E ;;@ ' G' ; G' ; ' @UE@' ;X@' G; A=U; G' -' ;X@' G>X X ' GA' ;X@' Y @[=\ A U@ ' > G ;' ;X@E' W@ @' G' ' > @ ;' E@ = @' A G@' W C' W ;X ' $X@ @' X A' B@@G' ?@ C' E=UX' @]U ;@A' BC' G' =G- ;=G ;@' UU= @GU@' W ;X' ;X@' LX @; G' - > ;@' G' ._ _ ' G' U G @V=@GU@' -' WX UX' ;X@' F ?@ G ' -') G> ZC' GA' - ?@' Y GU Y 8' -- U@ ' ; ' ;X@' L GU@' -' $ =G>' WX ' U EE GA@A' ;X@' 'EY@ 8' F= A ' W@ @' A@ @A' ; ' Y' ;X@E\ @8?@ ' =Y' GA' A @' G' A@ ' ;X ;' W ' = = 88C' B@C@A ' GA' ;X@' L GU@' X E @8-' W ' Y Z@A' =Y' - ' G@ X=GA @A' A C ' G' X ' X = @ ' W ;X =;' 8@ ?@' ; ' X ?@' X ' B@ A' X ?@A ' - E' ;X ' U = @' G ;' G8C' ;X@' L GU@ ' B=;' E GC' -' ;X@' Y GU Y 8' Y G@ @ ' X A' W G' ; ' Z 88' @?@ C' G>8 XE G' ;X ;' -@88' G' ;X@ ' W C

#@W' YY ;=G ; @ ' W@ @' -- A@A' -' U EE=G U ; G>' W ;X' ;X@' G ; ?@ ' - ' WX UX' ;X@C' YY@ @A' G] = ' GA' WX UX' W ' ' G[;;@ ' -' E@' EY ; GU@ ') G> ZC' B@ G>' ;X@' 8@' Y G;' -' U G; U;' -' Y G' W ;X' - @ >G' G ; G ' GA' ;X@' @G; E@G; ' @G;@ ; G@A' -' - @ >G@ ' B@ G>' U EE=G U ;@A' A @U;8C' ; ' ;X@' U Y ; 8' ;X =>X' ;X@' @ ; BX X@A' -- U 8' U = @ ' E >X;' B@' Y @ EG@A' ; ' G-8=@GU@' ;X@' Y G G' -' ;X@' F ?@ \ G ' -') G> ZC' @ A@G;' ;' =8=' G' -- U@ ' WX ' Y @ @ ' ;X@' @G; @' U G; 8' -' ;X@' A@Y ;E@G; ' WX UX' U EY @ ' @?@ C' A@ U Y; G' -' - @ >G' @8 ; G ' GA' WX ' X ' ' U G A@ B8@' Y@ G 8' G;@ @ ;' G' ;X@' A? G; >@ ' A@ ?@A' - E' ;X@' - @ >G' ; A@' -' ;X@' Z G>A E

$X@' EY@ ' W ' U G A@ @A' ; ' X ?@' B@ ; W@A' ' ?@ C' =G= = 8' E Z' -' - ? = ' G' U GA@ U@GA G>' ; ' UU@Y;' ;X@' WX 8@' -' ;X@' Y @ @G; ' - ' X ' WG' = @' ' ;X ' W ' 8 Z@A' =Y G' ' ' ?@ C' -8 ;;@ G>' ;@ ; E GC' -' @> A

$X@' UX U;@ ' -' ;X@' Y G@ @ ' ;' W ' @? A@G; ' X A' B@@G' =B[@U;' ; ' ;X@' E @\ Y @ @G; ; G' WX UX' ;X@' [@ 8 = C' -' ;X@' P=;UX' X A' GA= ; = 8C' Y @ A' ?@ ' ;X@' WX 8@' -' ;X@ ' ;@ G' Y @ G ' $X@C' YY@ @A' ; ' ;X@' D YE G@ ' ; ' B@' ' U@' -' Y@ Y8@' @E Z B8@' - ' - GZG@ ' -' E GG@ ' GA' A Y ; G' - ' G;@88 >@GU@' GV= C ' GA' - @@A E' - E' Y @[=A U@ ' $X@C' @' G' G' A? GU@A' ; ;@' -' U ? 8 ; G' G' ' UXE ;@' WX@ @' = Y@ G' E G=- U;= @ ' @' 8E ;' ' G@U@ C' U E- ;' GA' WX@ @' 8 G>' = @' X ' UU= ; E@A' ;X@E' ; ' E GC' -' ; ' 8=] = @

$X@' XE ;@A' @] ;@G;' -' ;X@' ; A@' 8 ;;@ 8C' U @A' G' BC' ;X@' P=;UX' W ' W G>' G' G ' ; -8 G>' A@> @@' ; ' ;X@' U GA=U;' -' ;X@ ' -- U@ ' G' U - U G>' ;X@' Y=BXU' G;@ @ ;' ; ' ' @> A' - ' ;X@ ' WG' Y ? ;@' @E 8=E@G; ' WX UX' W ' @--@U;= 88C' U G =8;@A' BC' G W\ G>' ;X@' ; A@' ' ' G' ;X ;' U G; U;@A' - ; G>' ;X@ ' E@ G ' -' A? G; >@' B @' ' > @ ;@' Y Y ; G' ; ' ;X@' WX 8@' @] ;@G; ' GA' ;X@' E 88@ ' GEGB@ ' -' -- U@ ' @V= @A' G' U G\ A=U; G>' ;' -- A@A' ;X@E' @?@ C' A? G; >@' -' U GU@ 8E@G;

* ;' =UX' ' A ; GU@' - E' U G; 8' GA' X E @8-' ;X@' UX GG@8' -' U EE=G U ; G' ;

X ' =Y@ ' ;X@' P=;UX' J@ A@G;' G' U EE G' W ;X' ;X@' ;X@ ' Y=B8 U' -- U@ ' -' ;X@' P=;UX' > ?@ GE@G;' @U@ ? G>' B=;' '?@ C' 8 E ;@A' 8 C ' W ' 8@-;' ; ' X ' WG' A U @; G' ; ' EY ?@' ;X@' A? G; >@ ' -' WX ;@?@ ' G ;= @ ' X ' Y8 U@' U =8A' B@' E A@'; ' C @8A' X E ' ' ;= ; G' 8 ;;8@' U 8U=8 ;@A' ; ' U G=G GA' ' B; G' @ Y@U;' ' GA' ;X@' Y@U; U8@' -' ;X@' @Y @ @G; ; ?@' -' X ' G ; G ' U EB8 G>' - ' @?@ C' Y@;;C' A? G; >@ ' A@> A@A' ;X@' UX \ U;@ ' -' X ' U =G; CE@G' G' ;X@' @C@ ' -' ;X@' Y G@ @ ' @GA W@A' ';X@C' @' W ;X' G ' U EE G' X @' -' G;@88 >@GU@' GA' A U@ GE@G;

(X 8@' & ' J --8@ ' W ' A @U; G>' X ' ;;@G; G' ; ';X ' =B[@U;' X@' AA @ @A' ;X@' - 88 W G>'; ' + A' & G; ' `

' 2 ; , /L. 6 ' ,:' 4?' 454:

' ' ' '' G W' Y U@@A' ; ' A@; 8' ; ' C =' ;X@' @ =8;' -' = ' U EE=G U ; G' W ;X' Y G' ' G' WX UX' -' W@' X ?@' G ;' B; G@A' U EY8@;@' =UU@ ' W@' X ?@' ;' GC' ;@' Y@G@A' ;X@' A ' - ' -=;= @' G;@ U = @' ' GA ' '' ; = ; ' ;' G ' A ; G;' Y@ A ' - ' ;X@' Y@ E G@G;' @ ; B8 XE@G;' -' ;X@' ; X' G;@ @ ; ' G' ;X ;' V= ;@

' , = ' + A X Y' W N @U 88@U;' ;X@' G>@E@G;' E A@' - ' @GA G>' P ' * G 8 @' GA' ;X@' ?@ C' 8 ;;8@' X Y@' -' =UU@ ' @G;@ ; G@A' BC' ;X@' =Y @E@' F ?@ GE@G;' % A' EC' ? @W ' B@@G' U G- G@A' ; ';X@' U G; G= GU@' -' ;X@'; A@' W ;X' ; ? ' G' ; ' - E@ ' - ; G>' ;X ;' B[@U;' W =8A' X ?@' B@@G' W ;X =;' A -- U=8;C' UU EY8 X@A' ' B=;' '' X A' U G A@ @A' ;X@' =B[@U;' E @' @] ;@G ?@8C ' GA' ' ;' E >X;' --@U;' = ' G;@ @ ; ' Y@ E \ G@G;8C ' '' W ' ; ' W@88' G- E@A' -' ;X@' U =Y; G ' GA' -' ;X@' A@> A@A' ; ;@' -:' ;X@' P=;UX' - U; C ' ; ' =YY @' - ' ' E E@G;' ;X ;' ;' W =8A' B@' @ ;X@ ' U @A ; B8@' ' A? G; >@ = ' ; ' U C' G' ;X@' ; A@' G' ; ' - E@ ' - ; G>' ' ;X =>X' P=;UX' >@G; ' $X@' G- E ; G' W@' X ?@' G W' B; G@A' ' U GU8= ?@' G' ;X ' Y G;' ' GA' ;X@' ?@ C' Y@U=8 ' U U=E ; GU@ ' G' WX UX' W@ - GA' = @8?@ ' Y8 U@A ' A U; ;@' ;X@' G@U@ ;C' GA' A? G; >@' -' ' E @' @G8 >@A' Y 8 UC

1' '' X 88' @GU8 @' - ' C = ' + A X Y0' G- E ; G' E@' Y Y@ ' G' ;X@' =B[@U;' ' - E' ;X@ @' C =' W 88' Y@ U@ ?@' ;X@' A -- U=8; @ ' WX UX' ;;@GA@A' ;X@' - ;' U EE=G U ; G' GA' WX ;' X ' B@@G' A G@ W ;X' ' ? @W ' ; ' = ' -=;= @' G;@ U = @

a' ';' ' E A@' U8@ 8C' ; ' YY@ ' ;X ;' ;X@' ; A@' X@ @; - @' U @A' G' W ;X' ; \ ? ' - E ' G ' U ;@ G' BC' WX UX' ;X@' @] ;@G;' GA' ? 8=@' -' ;X@' ; A@' ' ; ' B@' [=A>@A ' WX@G' ' E @' 8 B@ 8' GA' =Y >X;' Y 8 UC' ' Y= =@A ' ';' W ' [= ;' ' @] ;@G ?@' ' ;' = ;@A' ;X@' Y@ G 8' G;@ @ ;' -' ;X@' J@ A@G;' ; ' E Z@' ;' ' B=;' G' ' A --@ @G;' C ;@E' ;' E C' B@' U G;@EY8 ;@A ' ;X ;' ; ' EY ; GU@' W 88' G ;' - 88' X ;' -' ;X ;' WX UX' ' G W' ;; UX@A' ; ' DX G ' $X@' @ ; U; G ' WX UX' @] ;' A ' G ;' @' ' E=UX' - E' ;X@' 8 E ; ; G ' GA' G ; ;=; G ' -' ;X@' Y G@ @ ' ' - E' ;X@' G ;= @' GA' U G ; ;=; G' -' ;X@' P=;UX' - U; C' ' ;X@' A@> A@A' ; ;@' -' WX UX' W =8A' YY@ ' ; ' X ?@' =GZ' ;X@' P=;UX' UX U;@ ' ?@ C' 8 W' G' @ ; E ; G ' $X@' Y G@ @' @' ' X >X8C' Y 8 X@A' Y@ Y8@' ' U G A@ B8C' A? GU@A' G' U @GU@' X >X8C' GV= ; ?@' GA' -=88' -' Y@G@; ; G

a' $X@ @' @@E ' G ' @ G' ; ' A =B;' ;X@' @ ; E ;@' -' ;X@' Y Y=8 ; G' e;W@G;C6- ?@

E 88 G d' G ' ;X@' X >X' UX U;@ ' > ?@G' -' ;X@' U =G; C ' GA' -' ;X@' Y@ Y8@ ' BC' ;X@' @ 8C' ? C >@ ' GA' G' ;X@' U @' -' @8 > G' GA' ; ' Y @[=A U@ ' G' WX UX' ' E=UX' X ' B@@G' GA= ; = 8C' U U=8 ;@A' BC' ;X@' P=;UX ' ;X@C' @' - =GA' ; ' B@' EY8@ GA' G --@G ?@' L@ X Y ' G' -= ;X@ ' UV= G; GU@ ' ;' E C' B@' - =GA' ;X ;' ;X@' P=;UX' W@ @' G ;' G U; ?@' >@G; ' G' ;X@' A @ A-=8' E U @' -' ;X@' D ;X 8 U ' $X@' G;@ Y @;@ ' A ' G ;' X@ ; ;@' ; ' ;X W' =;' G G= ; G ' ; ' ;X ;' @--@U;' 8 @ AC ' $X@' U@ @E GC' -' W 8Z G>' ?@ ' ;X@' U ' GA' ;X@' A@> A G>' U@ @E G @ ' ; ' WX UX' ;X@' P=;UX' X ?@' @Y @ @G;@A' ;X@E @8?@ ' ; ' B@' =B[@U; ' @' G' ' > @ ;' E@ = @' - U; ; = ' ' GA ' W ;X' ;X@' @]U@Y; G' -' ;X@' U@ @E GC' -' B@ GU@' BC' Y ; ; G' ; ' ;X@' @EY@ ' =GG@\ U@ C ' $X@' P=;UX' @' G8C' A@ Y @A' - ' ;X@' U@ @E G 8' WX UX' ;X@C' Y@ - E' ; ' ;X@' G-@ ' DX @-

a' *' ; X' # U; C' GU@' @ ; B8 X@A ' ;X ;' -' ;X@' P=;UX' W =8A' B@' =Y@ @A@A' - ' @?@ ' GA' 88' ;X@ ' E @Y @ @G; ; G ' GA' U 88= G ' W =8A' B=;' @ ?@' ; ' U EY8@;@' ;X@' A@ ; =U; G' -' ;X@ ' G;@ @ ; ' GA' ;X@' A@;@ ; ; G' W ;X' WX UX' ;X@ ' UX U;@ ' E= ;' B@' ? @W@A ' WX@G' U EY @A' W ;X' ;X ;' -' ;X @' WX ' =UU@@A' ;X@E ' $X@' A@E GA' - ' W 88@G ' GA' X AW @' ;X@' ; Y8@' E G=- U;= @ ' -' F @ ;' ; G ' W =8A' B@' =G8 E ;@A ') ' Y @[=A U@ ' @' ; ' B@' = E =G;@A ' ;X@' U8 E ;@' GA' X B ; ' -' ;X@' Y@ Y8@' U @ ;@' ' W G;' WX UX' ;' W =8A' B@' = ' G;@ @ ;' ; ' =YY8C ' GA' ;X@' @;= G ' E >X;' @ ;X@ ' B@' E A@' G' ;X @' ; U8@ ' WX UX' W@' G W' @U@ ?@' - E' DX G ' =UX' ' ;@ ' 8Z ' GA' U8 ;X ' ' G' U YY@ ' U G ' ' 8' ;X@' ; Y8@ ' -' Y G ' 'G' ' W A ' Y G' U G' -= G X' G' @;= G' @?@ C' ; U8@' ;X ;' ' G W' B; G@A' - E' DX G ' -' B@;;@ ' V= 8 ;C ' GA' ;' ' 8 W@ ' Y U@ ' $X@' - U;' -' ;X@' Y GU Y 8' @] Y ;' - E' DX G ' ; ' Y G' B@ G>' W 88@G ' Y@ Z ' - ' ; @8-' GA' ;X@' B @ ? ; G ' -' P ' * G 8 @' ;@GA' ; ' Y ?@' ;X ;' ;' W =8A' B@' G' @ C' E ;;@ ' ; ' =Y@ @A@' ;X@' ;@G' DX G@ @' [=GZ ' G W' 88 W@A' ; ' ; A@' GG= 88C

' (X@;X@ ' ;X@ @- @ ' W@' U G A@ ' Y G' @Y ;@8C ' ' -- A G>' G' @] ;@G ?@' - @8A' - ' ;X@' U EE@ U 8' U Y ; 8' -' F @ ;' ; G ' ' -- A G>' ' U Y = ' =;8@;' - ' = ' ; Y8@' E G=- U;= @ ' ' G' ' Y 8 ; U 8' ? @W' ' ;' E C' ;@GA' ; ' ;X@' @U= ;C' -' ;X@' DX G ' ; A@ ' ;' ' E ;' EY ; G;

' 'G' Y G' W@' X =8A' - GA' 88' ;X@' A? G; >@ ' ;X ;' U =8A' B@' A@ ?@A' - E' DX G ' W ;X =;' GC' -' ;X@' X=E 8 ; G ' GC' -' ;X@' =GU@ ; G; @ ' GC' -' ;X@' ; UZ ' EY \ ; G ' GA' A -- U=8; @ ' W ;X' WX UX' W@' @' G W' X EY@ @A ' * ' U GG@U;@A' W ;X' ;X@' Y @ @G;' DX G ' ; A@ ' W =8A' G ;' ' ZG W8@A>@' -' = ' G-8=@GU@' ;' Y G' @GA@ ' ;X@' DX G@ @' E @' X=EB8@' / ;X@C' 8 Z' =Y' ; ' ;X@' Y G@ @' ' ' E ;' =Y@ ' U@' -' Y@ Y8@ ' GA' ;X@' Y G@ @ ' G' @;= G ' ; @ ;' ;X@' X >X@ ;' DX G@ @' W ;X' ;X@' > @ ;@ ;' GA >G ;C ' " ' X =8A' GC' UU A@G;' Y=;' ' ; Y' ; ' ;X@' ; A@' ;' D G; G ' @ ;X@ ' Y \ ; 88C' ' $ ' & W =8A' ;' G ;' B@' -' @ @G; 8' EY ; GU@' ; ' B@' B8@' ; ' X ?@' @U = @' ; ' Y G' /

'G' @?@ C' Y G;' G' WX UX' '' U G' ? @W' ;X@' =B[@U; ' ;' YY@ ' ; ' E@' E ;' EY ;\ G;' ' GA' ' ;X@' UV= ; G' -' ;X@' ; A@ ' GA' ;X@' Y@ E G@G;' @ ; BX XE@G;' -' =

G;@ @ ; ' ' 8E ;' W ;X G' EC' > Y' '' X =8A' U G A@ ' ;' 'A@ @8 U; G' -' EC' Y=B8 U' A=;C' A A' '' G ;' ; G' @?@ C' G@ ?@' ; ' @--@U;' ;X@' UU EY8 XE@G;' -' G' B[@U;' G' @?@ C' W C' ' G? ; G>' GA' ' G;@ @ ; G>' (@' @' G W' G ' 8 G>@ ' E= @A' W ;X' ;X@' Y@U=8 ; ?@' A @ E ' -' WX ;' Y G' ' =YY @A' ; ' B @ ' W@' X ?@' ;X@' @? A@GU@' -' ' ; X' >@G;' ; ' Y@ Z' ; ' @?@ C' - U; ' GA' WX@G' X ' A@; 8@A' &@E ' ' U EY8@;@A ' G' WX UX' X@' Y= Y @ ' ; Z G>' G' X ; U 8' @? @W' -' ;X@' ; A@' GA' G;@ U = @' W ;X' Y G ' '' E' U G- A@G;' ;' W 88' B@' - =GA' ;X ; ' G' G ' G ; GU@ ' X ?@' W@' A? GU@A' WX ;' U GG ;' B@' U8@ 8C' Y ?@A

' $X@' V=@ ; G' ' -' ; ' E=UX' EY ; GU@ - 'C = ' + A X Y' G ;' ; ' ; Z@' ' A@@Y' G;@ @ ;' G' ;' '' UZG W8@A>@' ;X ;' '' E' G] = ' ; ' UU EY8 X' ;X@' ; Z' WX UX' '' X ?@' =GA@ ; Z@G ' GA' '' YY@ 8' W ;X' U G- A@GU@ ' B=;' W ;X' ;X@' =;E ;' 8 U ;=A@ ' ; ' C = ' + A X Y' ; ' ;' E@ ' BC' = > G>' ' V= UZ' @Y8C ' GA' G' EE@A ;@' GA' Y ; \ U=8 ' ;;@G; G' ; ' EC' @V= ; G

a' ? ' EC' + A ' ' C =6 ' GA' @?@ C' U;' -' E G@' G' ; ' AE G ; ; G' X ' B@@G' U G A@ @A' ' Y G> G>' - E' C = ' Y @G; 8' A @U; G ' ;X@' ; X' G-8=@GU@' ' G W' Y @ A G>' G; ' @?@ C' V= ;@ ' -' ;X@' * UX Y@8 > ' ;X@' U ? 8 ; G' -' ' 8 >@' ' Y ; G' -' ;X@' XEG G' U@' W 88 ' '' X Y@ ' @E G ;@' - E' ;X@' [= ;' GA' W @' Y GU Y8@ ' G' WX UX' C =' @ ; B8 X@A' ;X@' ; X' @EY @' G' ;X@' ;@ G' @ ' Y G' ' C@;' =GU G\ G@U;@A' W ;X' ;X ' U GV=@ ;' GA' '' X ?@' G8C' ; ' @G; @ ;' ;X ;' '' E C' B@' @EY W@ @A' ; ' U;' ' C = ' >@G; b

& ' J --8@ ' W ' A YY G;@A' G' ;X ' X Y@ ' $X@' @G> 8' F ?@ GE@G;' A A' G ;' U G A@ ' ;' ' E ;;@ ' -' EY ; GU@ ' B=;' ;X@' =B[@U;' W ' @-@ @A' ; ' ;X@' D = ;' -' P @U; ' $X@' D = ;' GA@@A ' YY ?@A' -' & ' J --8@ 0Y8 G ' B=;' BC' ;X@' ; E@' ;X@ ' G W@ ' W ' @U@ ?@A ' ? ' W ' G ' 8 G>@ ' =GA@ ' ; X' =;X ;C ' GA' ;X@' - ? = B8@' E E@G;' GU@' Y @A' ?@ ' U =8A' G@?@ ' B@' @U 88@A ' GA' ;' ' B@8 @?@A' ;X@' ;;@EY;' X ' G@?@ ' B@@G' @G@W@A

,) . ! $

%. ,0 -5 4 - ./09 .; . 1, 045/+ . 1, :,/, . 1 0 1,54 1 9 5 @, -. 35/ ./0 9 " 5458 -15B 5- , 9 6 / . 1, 5-,9 1, 4 , 5 ; , 6 @ 4 L5 ./ 9 1, " .4;--50 6 ,4,:,0 9 <3,+ ./ ./ 254 5/+ " 5-505 9 $,.34, . 254 6 50 0 9 ; /, 54 -, , ./ ,0 9 A @,0 :; / /6 9 =--.;/ . , ;3B ./ . . :. . ; / 5 / 9 $ .03,-0 . 1, ! ,0 . 5 ./ . 5@5 . 1, % ; -1 9 , , . . + 2 ; -*B /615 ./ 5+@5/ 56,0 . , 5 / /6 9)54 ; . 1, " .4 ; --50 6 25/-5 9 15 5- , . 1, 50 /0 ;45 :,0 9 ,> 6.@, / ,/ 3 .3.0,+ . 5@5 9 " , 0 . 1, /+ @ + ; 540 , 34.8,+ 9 # 0 .>/ 45:. 0 6 5@5/ ,0, 45/6 ; 56, 9 =/- , / 0- ; 43 ; , 5/+ , 5 /0 9 / , / ./ . > , 1, # 0 . 8 . 5@5 9 !,@ ,> . 1 0 5+ / 0 5 ./ / 5@5 9 4.0, .

;X Y@ A 454> ; Y8@ @A F A ; A@Y ?@ & J --8@ - E@ -X G@ @ ; GA A@ @ ; U GG@U; G W@88 -E GC -X @ 8 @ ; GA E ; G; E ;@ - @GA GA WX 8 ; X@ W E = G G> ;X@ A@ ;X -; X@ @ X@ X@ A ; = @ X WG W A a ;X ; + A & G; W G ;UX@A W C - E ;X@ @EB U@ -X - @GA GA - E 8C ; ; X@ ?@ C E E@G; 1X@ W ; @U@ ?@ ;X@ G8C @W A WX UX G ;X W 8A U =8A @U EY@G @ X Y ; 8 B = ` U 8E GA Y8 U A @U 88@U; G -; X@ =UU@ -=8 U @@ X@ X A =G b $ G A@G; @G;X= ; U E GA W E8C 8 ?@ ; ; X@ B >X;@ ; -@@8 G> -- @GA X Y GA A@X>X; G> G 88 ; X@ U8 @ ; @ -A E@ ; U 8 -@ =UX Y A =UU@ G -E@8 GUX 8C @?@G; AA@A ; ; X@ G] @;C GA =GU@ ; G;C -Y=B8 U A=;C W E ; ; C G> GA @?@G & J --8@ 0B= C G; Y ; C @8A@A ; ; X@ Y @ = @ # 8 G> ; E@ ; W -@ @A X 8 -@ W =8A - 88 U - U@ ; ; X@ Z@@GG@ -X -@@8 G> $X@ E E@G; X@ W B8@ ; ;;@GA ; GC B= G@ X@ W @U EE@GA@A ; E Z@ G@]U= G ?@ ; X@ ' 8 GA G ; X@ X Y@ ; X ; UX G> @ -U@G@ W =8A A Y@8 ; X@ W@ >X; -> @- W ; X WX UX X@ @@E@A ; B@ ?@ WX@8E@A

PE6 G> ;X ; = X@ - =GA @EY8 CE@G; - X U; ?@ E GA G ? ; G> 88 ; X@ @E G - G; V= ;C G ; X@ U =G; C GA U 88@U; G> G- E ; G U GG@U;@A W ;X ; @ 8C X ; C W ; X WX UX = Y@ G W@ @ Y @? = 8C =G UV= G;@A $X@ @ E ;@ 8 W@ @ ; ; -=;E:@ Y@ A Y=B8 X@A G X % ; C - ?

=; ;X =>X X E GA W ;X= UU=Y @A X X@ 8;X A@ ?@A G E ;@ 8 A? G6

(AHG@ I " D $H AD " $H AD KH AC B G@A OAH 45=> G@A F CIF I ; &HB0IJ G ! DL I %HBH P ' I G@ + GH B

" % 1' , $, . ! $

; >@ - E ;X@ [= G@C ' ';' W ';X =>X;' A? B8@ ;X ;' X@ X =8A 8@ ?@ = ;@G >' GA @E ?@ ; 'D U@ ' ' E @ @8@? ;@A ;= ; G' %@ ; Z W ;X X E @?@ 8 -'X ' ; --' GA ' Y ;C -' G ; ?@ ' WX @ > A @G @ GA G;@88 >@GU@ X A ;; U;@A X ' G ; U@ ' GA WX E X@ X A B =>X;' W ;X X E - E ;X@ @ ;@ G Y ;' -';X@ ' 8 GA

(;X ;X@ @ 8 ;' X@ Y @A ;X@ > @ ;@ ' Y ;' -' @?@ C E G G>' GA @?@G G>' G @ A G>' GA ; G 8 ; G>' W ;X ;X@ > @ ;@ ;' Y A ;C GA @ @' ;X@ A --@ @G;' 8@>@GA ' W ;X WX UX ;X@C -= G X@A X E ' Y ; U=8 8C ;X@ ; ' , =AX ' % ' ; G 8 ; G -' ;X ' G>=8 ' GA U= = ' Y @E W 88 B@ - =GA G X ' % ; C -' ? ' ';' W ' ' W Z @V= G>' U G A@ B8@ 8 B = ' GA ; E@ ' B=;' ;' W ' ' U EE G @E Z W ;X X E ' ;X ;' -' ' E G W@ @ -=88C GA @ = 8C A@;@ E G@A G UU EY8 X G>' GC EA@ ; Z G>' W ;X G X=E G Y W@ ' ;' 88 ' X@ W =8A =UU@@A BC A X>@GU@ GA ;;@G; G ' *;' ;X ' ; E@ X@ @ @ 8C ' GA U EE@GU@A B= G@ ' B@- @ B @ Z- ;' ' EE@A ;@8C -;@ ' ;X ' X@ W@G;' ;X =>X ;X@ -- U 8 A=; @ ' -' ;X@ A C ' -;@ ' WX UX X@ A@? ;@A ;X@ @E GA@ ' -' ;X@ E G G>' ; 88 A GG@ 6; E@ ' ; ' ;X@ G ; ?@ ' WX ' W@ @ 8 ? G>' W ;X X E ' %@ A G@A ;' - = ' UJ8 UZ ' GA ; Z ' W 8Z - ' ;X@ Z@ -' X ' X@ 8;X G ;X@ @?@G G>' ' GA ' =G; 8 X@ @; @A ; ' @ ; ' X@ W ' UU=Y @A G @ A G>' ; G 8 ; G>' GA U EY XG>' =;' X ' ; @G>;X GA X@ 8;X A A G ;' @;= G ' Y@ X Y ' - E X ' G ;' B@ G>' B8@ ; ' E= @ X ' E GA W ;X =;' ?@ 6@] @ ; G GA ; ' E=UX YY8 U ; G

$X@ - 88 W G>' @ 8@;;@ ' WX UX X@ W ;@ ;' ;X ' Y@ A

.' " ' " 5 0+ , /' . ' " ' ! 5 4,0

' 5 / ; 5 8 g ' 454>

' ' '

a $X@ & 8 C ' @ ' Y@ Y8@ BC G ' E@ G ' - ' A? GU@A G U ? 8 ; G ' G ' G ;X@ ' ; A ; G ' @> A G>' ;X@ ' > G ' A ' ;X@C ; U@ B UZ ; ' ' - ' A ; G;' A ;@ ' 'G U EE G W ;X ;X@ ' G ; G ' G ' E 8 ' ; ;@ -' U ? 8 ; G ' ;X@ ' A@ ' E C G ;' B@ ?@ C G=E@ = ' G ' ;X@ ' B ; U;' G ; G ' ?@ C U @U;' B=;' ;X@ ' E@ G G>' GA ;X@ ' ;;@G; G ' ; ' Y G>' @?@G; ' @ @E Z B8@ ' $X@ ' >@G@ 88C W GA@ G>' GA Y @A \ ; C 8 -@ GA=U@ ' ;X@E ' ; ' - 88 W ;X@ - ;=G@ -' ' - ? = ;@ DX @-' GA ; ' - E ;X@E \ @8?@ ' G; ' ' ? @;C -' @Y ;@ U8 G ' $X@C E C G ;' B@ G Y;8C U EY @A ' - ' ' ;X@ ' X B ; ' GA G ; G ' > ' ; ' E@ -' ;X@ B A@ @ ' G) ;X ; G ' G ;' E GC U@G;= @ ' > ' $X@ ; A ; G ' @> A G>' ;X@ ' @ 8C X ; C @ - ' 8@ ' B8@GA@A W ;X ;X@ E ?@88 = ' ;X G ;X@ E >X;C -@ ; ' -' # G> 8 ' GA -' G ;X@ ' ;;@EY; ' ; ' UU =G;' - ' ;X@ ' > G ' W@ - GA ' E];= @ -' EC;X 8 > U 8 - B8@ ' ;X ' = @8C ' G ;' -' ; @8-' =-- U @G;' ; ' G? 8 A ;@ WX ;' E C ;X@ W @ B@ U G A@ @A ' E ;;@ ' -' - U;

'G @8 ; G>' GC @?@G;' WX UX X ' @U@G;8C Y @A ' ' & 8 C ' 8W C ' Y@U=8 8C EY8@ GA U8@ ' $X@ - 88 W G>' UX U;@ ' -' ' & 8 C ' ' ' E G ' W 88 B@ - =GA ; 8@\ B8C U @U;

' X'

g ~ . @A " H HO S BM B OIJBG O F@A A BHGJ A M HBGD H K IDG F G@IJG HNIJ H @ D FHBGD D DI BCI ABG G@HG F@AB @A @HD OA BIG@ BM F BCJOA @ K GI FI P OOJDGIKAC GI FAH H KD IK @ D B HBOO GI A O IB @ D IFB E IFADD I DH AGO HBC GI C AHC G@HG I @ D HDDIO HGAD @A D G@A K IDG OI . AOG O EI GA I H DHSHMAD HBC BIG DJNVAOG GI G@IDA DGH GD I EHDD IB DI OIKKIB GI KI A O S XAC BHG IBD +JG F G@ H @ D I NAH HBOA @A D AA BM O H SA GI BDJ G DJNK GD F G@ H NHC M HOA GI G@A I KD GI F@ O@ B H O S XAC A @A BCD@ KDA IN MAC GI OIB I K HBC F@AB G@ADA H A A G@A BJKA IJD I AB I OAC F G@ DJEA O IJD OIBGJKA O I G@A CA HOD I I OA @A AD GI G@A FIICD F@A A F G@ H GG A OA NI AC B H NHKNII AHGAB F G@ DE IJGD I G@A DJ IJBC BM G AAD HD AH 6 $ 6

a] EY8@ W 8 > A= 8C >@G@ ;@ W G; GA W G; GA= ; C GA @G @ -@;C =Y@ @A@ ;X@ = @ - E GA >@G@ ;@ ;X@ E GG@

a $X ; ; G> Y @A 8@U; G WX UX X B@@G B @ ?@A G ;X@ G ; ?@ - ;X@ & 8 C Y@G G =8 GA = =GA G> U =G; @ - ;X@ G>8 X W 8 G U@ @ G ;X@ E @ G; E ;@ U GG@U; G - ; @ ;@A W ;X ;X@ U G;=E@8C U EE G G 'GA $X @ =8; - E ;X@ GA@Y@GA G; Y ; - ;X@ Y@ Y8@ WX ? 8=@ ;X ; GAhY@GA GU@ B@C GA GC U G A@ ; G - A? G; >@ - UU EY G @A WA;X WX ; ;X@C A@@E G =8;

a $X@ U G @V=@GU@ - =UX B@X ? = - ; -@8; BC GA ? A= 8 WX G;@ @ ; ;X@ - E 8 @ G=EB@ - - E 8 @ G;@ @ ; U8 G G=EB@ - U8 G G ; G GA G ;X@ @?@G>@ ;X@C W ; W ;X Y ; @GU@ - C@ WX@G ;X@C @8A E - 8 ; @\ ; 8 ;@ GA ;X ; -;@G G ;X@ GG U@G;

* UX 8 ; ; 88 W@A ;X ; ;X@ G8C ZG W8@A>@ - WX UX X@ GU8 G@A ; B ; A@ ?@A - E ;X@ * B $X ; 8 ;@ C U EY ; G X AA B@ ;X@ ; EY - & X E@A G A @U; G WN ;X@ @- @ G ; B@ = Y G> B=; ; W 8 B@ B @ ?@A ;X ; G Y @; C GA G @?@ C @ C - E ;X@ X@ ; 88= G G8C E A@ ; G ;= 8 B[@U; GA ;X@ @ 8 @ - B8@ - % GA= EC;X 8 >C WX 8@ G X ; U 8 GA A C U E\ Y ; G - ;X@ X@ A ;X@ @ E @ G ;= 8 -@@8 G> = = 88C > ?@ W C ; & X E@A G G ; G $X A ; GU; G @ 8C A U@ G B8@ BC GC Y@ G G ;X@ 8@ ; UV= G;@A W ;X & 8 C G 8 ;@ ;= @ - X;@ ;= @ " E= ; U 88 ;

a $ Y ?@ ;X ; ;X@ ; A ; G GA X ; U 8 G ; U@ - ;X@ & 8 C @ G ; 8; \ >@;X@ A@? A - G;@ @ ; W =8A @V= @ 8 ;;8@ E @ ;X G ;X@ Y=B8 U ; G - - ; G 8 ; G - E@ - ;X@ E @ Y Y=8 Y@ - E GU@ " X Y@ ; G ?@ C A ; G; A ;@ E@ -;X@ @ E C YY@

$X@ 'GA G ' 8 GA YY@ ; X ?@ B@@G ?@ C -@ ; 8@ G 8YX B@; ; ;X@C @ 88 W ;X ;X@ @]U@Y; G -;X@ UX U;@ G W = @A BC ;X@ & 8 C - % GA= > G ' ; W 8 G> ;X@ A@ ;X ; =E ; W ;X@ ' - ;X@ GU @G;

a $X@ >@G@ 8 Y G G @G;@ ; G@A @> A G> ;X@ > G -;X@ A --@ @G; G ; ?@ @ ; B8 XE@G; G ;X@ 'GA G * UX Y@8 > GA WX UX =YY ;@A BC ; A ; G GA G ; ?@ X ; C GA BC ;X@ ; U@ - UX U;@ 8 G>= >@ GA X B ; A U@ G B8@ E G> ;X@ A --@ @G; G ; G ; ;X@ Y @ @G; A C ;X ; ;X@ 'GA G ' 8 GA W@ @ - ;

EAIE AC IK G@A 0IBG BABG I D H HBC G@A 0IJBG O O BM NAGFAAB G@A 2J I - HK HBC ,@ BH FHD B H E INHN GO G@A KH B HBC IK F@AB0A G@A DG DAGG A D AK M HGAC

. @ D E INHN GO D DJEEI GAC NO G@A 0IBG MJ GO I G@ D EH G I G@A 0IBG BABG GI G@A D HBCD GD AQGABD SA EIEJ HG IB G@A BG KHGA 0IBBA0G IB F@ 0@ HEEAH D B G@A AH ADG G KA GI @HSA AQ DGAC NAGFAAB G@A E B0 EH DGHGAD I G@A 0@ EA HM I HBC G@A 0IJBG AD I - HK %HID HBC ,@HKEH G@A D K H GO F@ 0@ DG AQ DGD B KHBO I G@A 0JDGIKD HBC JDHMAD HBC B G@A HBMJHMAD I G@A ADD 0 S XAC G NAD B G@A !HDGA B -AHD

G F@HG EA IC G@ D AK M HG IB DG GIIP E H0A D HG E ADABG NA0IBC HG IBH 0IBVA0GJ A NJG H KI A BG KHGA H0LJH BGHB0A SCG@ G@A !HDGA B)AB BDJ H I BC H KHO @A AH GA G@ IF DIKA M@G JEIB G@A DJNVA0G

G@A I M BH B@HN GHBGD H A G@JD HCK GGAC GI @HSA DDJAC IK G@ D EH G I G@A ,IBG BABG G F NA BI C 0J G KHGGA GI H00IJBG I G@A ADAKN HB0A I G@A "H HO GI G@A .H GH HBC G@A D K H GO F@ 0@ D IJBC GI AQ DG B H G@A MABJ BA HBMJHMAD I G@A D HBCD

. @A BAQG EI BG D GI G H0A IK F@AB0A G@IDA JCA HBC DHSHMA G NAD A0A SAC G@A DG JC KABGD I 0 S XHG IB F@AG@A IK !MOEG I G@A 0I IB AD ADGHN D@AC NO G@HG EIFA I HG H DJNDALJABG EA IC IK HB BC HB 0KKG O KHO NA KHGGA I CIJNG NJG G@HG G@AO FA A AH O S D GAC NO G HCA D IK G@A FADG I BC H DAAKD ADGHN D@AC IB B0IBG ISA G N A AS CAB0A

. @A 3HSHBADA HBBH D CI BIG G H0A G@A DG 0IK BM I G@A EAIE A IK ; ADGA B BC H KJ0@ NAOIBC H G@IJDHBC OAH D NH0P NJG G HC G IB VJDG AD JD B NA AS BM G@HG IBM NA I A 3HSH FHD 0 S XAC G@A B@HN GHBGD I G@A KI A !HDGA B D HBCD HBC EH G 0J H O G@A "I J00HD @HC 0IBD CA HN O AKA MAC IK H DGHGA I NH NH DK . @ D G HC G IB D DG IBM O 0IB KAC NO G@A E INHN GO G@HG G@A 0@ E ICJ0G IBD I G@A -E 0A D HBCD FIJ C @HSA NAAB G@A DG GI AQ0 GA G@A 0JE C GO I BC HB G HCA D B G@A DHKA KHBBA HD G@AO FA A DJNDALJABG O G@A DG GI HGG HOG G@A HGGABG IB I !J IEAHB DEA0J HGI D HBC NO G@A 0 0JKDGHB0A I G@A H0PBIF ACMAC HBG LJ GO HBC DJEA I GO ASAB HG G@ D CHO I G@A HBMJHMA DEIPAB B G@A "I J00HD

G D HB AQG HI C BH O HOG G@HG F@ A G@A LJADG IB AMH C BM G@A 0IJBG O IK F@AB0A G@A "H HOHB G NAD DG DDJAC D@IJ C NA 0IB BAC H KIDG AQ0 JD SA O GI -JKHG H HBC G@A)AB BDJ H I "H H00H G@A @M@ADG "H HO D HCK GGAC GI NA DEIPAB B G@A "I J00HD B E II I G@ D HOG G D IB O BA0ADDH O GI A A GI G@A "H HOHB SA D IB I G@A -0 EGJ AD E BGAC NO G@A (JGO@ MISA BKABG F@ 0@ D JB SA DH O H IFAC GI NA 0IKEIDAC B G@A NADG HBMJHMA HBC B G@A HBMJHMA I G@A "I J00HD NJG GI NA D0H 0A O BGA M N A GI I C BH O AHCA D NA IBM BM GI G@A KI A ; ADGA B D AD

; @AB G@A BGA 0IJ DA NAGFAAB ; ADGA B BC H HBC G@A !HDGA B D HBCD

CA0 BAC' I ' F@AB' G FHD' DG' AE HOAC' NO' G@A' G HCA D' IK' HN H' FA' H A' BIG' 0I R AOG O' B I KAC

' B' 3HSH' G@A' BC HBD' FIJ C' HEEAH 'GI' @HSA' ADGHN D@AC' G@A ' E B0 EH' 0I IBO' ' NJG' G H0AD' I ' G@A ' 0IKKJB 0HG IBD' F G@' G@A' IG@A ' D HBCD' KHO' NA' AHD O' IJBC' EH R G 0J H O' B' -JKHG H' HBC' B' G@A' , A ANAD' F@A A' G@A' F GGAB' 0@H HOGA D' BIF' B' JDA' NAH ' G@A' AS CABG' DGHKE' I ' -HBD0 G' I M B' & IK' G@ D' BG KHGA' 0IBBA0G IB' NAGFAAB' ; ADGA B' BC H' HBC' H ' G@A' D HBCD' I ' G@A' 0@ EA HMI ' FA' KHO' AHD O' H00IJBG' I ' G@A' AQGABD SA' BG ICJ0G IB' I ' -HBD0 G' GA KD' BGI' G@A' HBMJHMAD' I ' G@A' D HBCA D' HBC' GI' G@A' ADGHN@D@KABG' I ' G@A' AH ADG' BCAEABCABG' DGHGAD' I ' F@ 0@' G HC G IB' KHPAD' KABG IB

' . @JD' G@A' DISA A MBG AD' I 'G@A' " I J00HD' I ' , A ANAD' I ' 3HSH' HBC' I ' -JKHG H' KHO' @HSA' NAAB' DG' ADGHN@D@AC' F@ A' 0I IB AD' IK' G@ADA' B' E I0ADD' I ' G B A' AQR GABCAC' G@A' @HN GD' I ' 0 S @XHG IB' GI' G@A' 0IHDGD' I ' +I BAI ' G@A' HCVH0ABG' D HBCD' HBC' G@A')AB BDJ H' I ' " H H00H

+A I A' G@A' ! HDGA B' -AHD' FA A' S D GAC' NO' ! J IEAHB' BHS MHGI D' G@A' " I J00HD' @HC' H AB' KCA 'G@A' DFHO' I 'G@A' , @ A GH BD' I ' , A ANAD' HBC' G@A' EAIE A' @HC' IDG' KJ0@ I 'G@HG' KEI GHB0A' I '0@H HOGA ' I ' F@ 0@' B' AH A 'G KAD' G@AO' @HC' NAAB' C DG BMJ D@AC' 1AG' G@A A' D' AHDIB' GI' NA ASA' G@HG' KHBO' I ' G@A' EAGGO' DGHGAD' B' G@A' ! HDGA B' EH G' I ' G@A' 0@ EA HMI' HBC' B' G@A' -IJG@' -AHD' FA A' DG' E HBGAC' NO' 0I IB AD' IK' G@A' " I J00HD

+JG' G FHD' E B0 EH O' IK' G@A' D HBC' I ' , A ANAD' HG' H' DJNDALJABG' EA IC' G@HG' 0I IB AD' FA A' G@ IFB' IJG' G@ADA' EA0J H ' HBC' ABGA E D BM' EAIE A' HEEAH ' GI' @HSA' AQR GABCAC' G@A ' B JAB0A' HG' IBA' EA IC' DI' HD' GI' @HSA' B0 JCAC' F G@ B' G@A' HBMA' I 'G@A ' HJG@I GO' G@A')@ EE BAD' IB' IBA' D CA' HBC' G@A' 0IJBG AD' B' G@A' -G H GD' I ' " H H00H' IB' G@A' IG@A ' 0@AAB' HBC' G@A')AB BDJ H' I ' " H H00H' FA A' AH O' S D GAC' NO' HCSABGJ A D' IK' , A ANAD' HBC' G FHD' B' IBA' I ' G@ADA' C DGHBG' AQEAC G IBD' G@HG' G@A' EAIE A' I ' , A ANAD' H A' DH C' GI' @HSA' ADGHN D@AC' G@A' P BMCIK' I ' " ABHBMPHNJ' B' -JKHG H' HBC' GI' @HSA' M SAB' G@A' CAD MBHG IB' I '% , 'GI' G@A' EAIE A' BIF' DI' LH AC

' . @A' EAIE A' I ' , A ANAD' @HSA' H' G HC G IB' G@HG' F@AB' G@A ' 0A AN HGAC' , @ A ' -HF H' , AC BM' FHD' AQE I BM' G@A' ; ADGA B' 0IJBG AD' @A' EJG' BGI' IBA' I ' G@A' SA D' B' -JKHG H' F@A A' H' 0IBD CA HN A' EH G' I ' @ D' I IFA D' CADA GAC' @ K' HBC' JBB BM' BGI' G@A' BGA I ' 0IBBA0GAC' G@AKDA SAD' F G@' G@A' EAIE A' I 'G@A' 0IJBG O' HBC' ADGHN@D@AC' G@A' P BMCIK' I ' " ABHBMPHNJ' . @ADA' EAIE A' FA A' I 'G@A' KIDG' EH G' I ' G@A' IFADG' 0 HDD' AKE IOAC' NO' -HF H' , AC BM' B' 0JGG BM' A FIIC' HBC' E I0J BM' FHGA ' I ' @ D' AAG' HBC' H A' AE ADABGAC' NO' @ K' GI' @HSA' NAAB' 0HEG SAD' IK' G@A' " I J00HD' I ' DHSHMAD' IK' G@A' BGA I ' I ' , A ANAD' HBC' @HSA' G@A' GA K' " H HOH' IK' " H H' GI' N BM' HBC' HOH' FIIC' " H HOH' H' FIIC N BMA ' I ' HD' FA' D@IJ C' DHO' H' FIIC0JGGA ' HBC' GI' G@ D' CHO' G@A' EAIE A' I ' , A ANAD' IIP' CIFB' F G@' G@A' M AHGADG' 0IBGAKEG' IB' H' " H HOH' HBC' H A' B' G@A' @HN G' I ' AEAHG BM' G@A' I M B' I 'G@A' BHKA

_' .@A' EAIE A' I ' ,A ANAD'@HSA' IK'G KA' KKAKI H 'NAAB' C DG BMJ D@AC' HKIBM' G@A' !HDGA B' BHG IBD' I 'G@A 'DE G' B' 0IKKA 0A' B' KH G KA' ABGA E DA' HG' H' EA IC' F@AB' G@A' KI A' EAH0AHN A' B@HN GHBGD' I '3HSH' FA A' C MABG O' 0J G SHG BM' G@A' DI ' HBC' 0IB B BM' G@A 'S AFD' GI' CIKADG O' 0IB0A BD' .@ D' ABGA E D BM' EAIE A' F ' NA' IJBC' GI' @HSA' ADGHN@D@AC' G@AKDA SAD' B' H KIDG' ASA O' IG@A 'EH G' I 'G@A' 0@ EA HMI

' .@A' G HC G IB' HNISA' BIG 0AC' AMH C BM' G@A' I M B' I 'G@A' "H HOD' D' DJEEI GAC' NO' G@A' SA O' M AHG' D K H GO' I ' HBMJHMA' I ' AHGJ AD' I '0@H HOGA ' I ' C ADD' HBC' I ' @HN GD' HD' INDA SHN A' HG' G@A' E ADABG' CHO' G@A' "H HO' ADAKN AD' G@A' B@HN GHBG' I ' ,A ANAD' SA O' 0 IDA O' NIG@' B' @ D' AHGJ AD' HBC' I K' B' @ D' KI H' 0@H HOGA ' @ D' C ADD' HBC' @ D' I00JEHG IBD' NJG' B' ASA O' G@ BM' @A' D' @ D' B A I 6H' IFA' 0HDGA' I 'G@A' DHKA' 0@H HOGA ' HBC' EAIE A

' G' FHD' E INHN O' CJ BM' G@ D' EA IC' G@HG' G@A' "H HO' 0IJBG AD' DG' KN NAC' G@HG' EI G IB' I '3HSHBADA' @GA HGJ A' F@ 0@' D' GI' NA' IJBC' B' G@A ' NIIPD' NJG' G@A' E B0 EH' H00ADD IB' F@ 0@' G@A' "H HO' HBC' IG@A ' HBMJHMAD' CA SAC' IK'G@A' -HBD0 G' FHD' B' H ' E INHN @GO' A0A SAC' C AOG' HG' H' KJ0@' AH @A ' CHGA ' HBC' G@ D' DJEEID G IB' F ' H00IJBG' I 'G@A' -HBD0 G' FI CD' F@ 0@' H A' JDAC' NO' G@A' "H HOD' NA BM' B' DIKA' BR DGHB0AD' KJ0@' EJ A ' G@HB' G@IDA' I K BM' EH G' I 'G@A' 3HSHBADA' HBMJHMA

' .@A' @ M@A ' HBMJHMA' I '3HSH' D' H KIDG' ABG A O' -HBD0 G' NJG' G@A' GA K BHG IB' I 'G@A' FI CD' FIJ C' HEEAH ' B' KHBO' BDGHB0AD' GI' @HSA' HDDJKAC' HB' H N G H O' I K' B' G@A' "H HOHB' HBMJHMA 'G@A' -HBD0 G' FI CD' H A' BIG' DJNVAOGAC' GI' G@ D' H N G H O' I 'EA0JR H ' I K' HBC' F@AB' FI CD' I 'G@ D' CAD0 EG IB' I ' F@ 0@' G@A A' H A' KHBO' H A' ABM H GAC' IB' G@A' "H HOHB' G@A' "H HOD' BSH HN O' GA K' G@AK' J:& I ' G@A' 3HSHBADA' HBMJHMA

' G' G@A' EA IC' F@AB' G@A' B JAB0A' I '3HSH' FHD' G@JD' AQGABC BM' GDA ' ISA ' G@A' 0@ EA HMI ' G' FHD' H ADGAC' B' GD' E IM ADD' NO' G@A' HE C' ADGHN D@KABG' I ' @A' A M IB' I ' "H@IKAG' HBC' 3HSH' GDA ' @HC' DOH 0A O' A0ISA AC' IK'G@A' D@I0P' I '0IBSA D IB' GI' G@ D' H G@' F@AB' G@A' !J IEAHBD' IJBC' G@A ' FHO' IJBC' G@A' ,HEA' I ' 2IIC' IEA

. I' N BM' I FH C' H*' G@A' AS CAB0A' G@HG' 0IJ C' NA' HCCJ0AC' B' DJEEI G' I 'G@A' HNISA' MABA H' 0IB0 JD IBD' FIJ C' DFA ' G@ D W' /0' /0' ' ' ' ' ' D

'%'% &

C' 2 ; , . 6 ' ,:' ' 454>

' ' '

' '@HSA' DG' @HC' G@A' E AHDJ A' GI' A0A SA' 0IJ ' P BC' AGGA ' I ' G@A' 94DG' I ' JMJDG' HBC' ADG' HBO' HGGAKEG' GI' N BM' JE' G@A' IBM' H AH D' DGHBC BM' HMH BDG' KA' K M@G' CA HO' KO' AE O' NAOIBC' G@A' EA IC' QAC' I ' G@A' CAEH GJ A' I ' G@A' 00IB' ' E I0AAC' HG' IB0A' GI' BIG 0A' G@A' EI BGD' H JCAC' GI' B' G@ D' AGGA ' S G@IJG' EH G 0J H ' AR A AB0A' GI' 0IJ ' I KA ' 0IKKJB 0HG IB

' ' HK' HD@HKAC' GI' H0PBIF ACMA' G@HG' G@A' H00JDHG IB' I ' BIG' F G BM' I GABA ' AD

> G ;' E@' "' U G' G8C' Y8@ A' G' EC' @]U= @ ' ;X@' X@ ?C' GA' =G @E ;; G>' A=; @ ' -' EC' Y=B8 U' ;= ; G ' GA' @U@G;8C' - U; G ' WX UX' X ?@' B@- 88@G' E@' G' Y ? ;@' 8 -@' "' X ?@' G ;' X W@?@ ' B@@G' G ;;@G; ?@' ; ' C = ' Z GA' =>>@ ; G ' GA' 8;X =>X' EC' U EE=G U ; G ' X ?@' B@@G' Y G>' EC' U 88@U; G ' X ?@' B@@G' > A= 88C' GU @ G>

a' "' X ?@' 8 ;@8C' @G;' G' @]Y@A ; G' =GA@ ' F@G@ 8') >X; G> 88 ' ; ' 8 ' GA' & 6' U ' ;X@' G- E ; G' B; G@A' - E' 8 ' ' B @-8C' ' - 88 W ` $X@' G ; ?@ ' @' A ? A@A' G; ' - = ' U ;@ ' E G ' ; > ' (C ' GA' =A

a' $X@' E G ' @' -' ;W ' U8 @ ' E G ' ? ' GA' E G ' =A= ' ;X@' - E@ ' Y @? 8 ' $X@' =A= ' @ ;' -' 88' - A ' @?@G' A > ' GA' ;' ' A' BC' ;X@' \ E G ' e;X@ ' @G@E @ d' ;X ;' ;X@C' @ ;' U@' --' ' U Y @' WX UX' X ' B@@G' Z@Y;' @?@ 8' E G;X ' $X@' E G ' A ' G ;' Y@ - E' Y=B8 U' @8 > = ' -- U@ ' ;X@' =A ' X ?@' UX >@' -' ;X@' ;@EY8@ ' ;X@ @' @' =A@' E >@ ' E G>' ;X@E' GA' G' ;X@ @' ;@EY8@ ' ;X@C' W X Y' UX @-8C' ;=;@8 ' A@ ; @ ' -' Y8 U@ ' ' E G ' ' @ Y@U;@A' UU A G>' ; ' X ' >@' GA' 8@ G G>' X@' U GG ;' @ ;' - E' ;X@' X GA ' -' ' C =G>@ ' $X@' E G ' A @ ' G ;' W X Y' A 8 ' $X@C' C' ;X@' - E' U ;@ ' =@A' - E' ;X@' E =;X ' B @ ;' B@88C ' GA' -@@;' -' XE

a' *' E G ' E C' E C' G; ' G ;X@ ' U ;@ ' ;X@' -- Y G>' @' U 88@A' =[G> ' ' A ; GU;' U8 ' $X@ @' @' =;U ; ' U 88@A' DX GA 8 ` Y ;;@ ' AC@ ' A ; 88@ ' B=;UX@ ' GA' @88@ ' -'; AAC

1' $X@' E G ' X ?@' U @' -' 8 W' GA' @8 > G ' ;X@C' ; C' ;X@' ?@ @ >G ' U G' A@ ' ' @U GA' ; 8 ' B=;' G ;' 8;@ ' ;X@' A@U G ' $X@C' U GG ;' @ ?@' G' GC' E@ G' U GA ; G ' G ' @' ;X@C' B =GA' ; ' E Z@' B@A @GU@' ; ' GC' ;X@ ' U ;@' ' U8

1' $X@' ? ' XE G ' C' G G@6;@G;X ' -' ;X@E' > G 88C' @E > ;@A' - E' ? ' B =;' ;X@' ; E@' -';X@' A@ ; =U; G' -' &=[Y X ;

a' $X@' =A= ' WX ' @' ?@ C' -@W ' UU=YC G>' G8C' ;X @@' A ; U; ' @UZ G' ;X@' U EE@GU@E@G;' -' ;X@ ' @ ' eWX UX' ' .^ d' U @ Y GA G>' ?A;X' ;X@' C@ ' -' DX ;' _.H ' ';X@' Y@ A' ;' WX UX' ;X@C' U E@

a' $X@' J [X ' @' A C ' ' (C=' -;@ ' A@ ;X' ;X@' U Y @' ' Z@Y;' ' 8 G>' ; E@ ' BC' ;X@' X >X@ ' U8 @ ' B ?@' ' C@ ' BC' ;X@' 8 W@ ' ;' 8@ ;' ;W ' E G;X ' ;X@' A@ A' B A @ ' @' Y @ @ ?@A' BC' A 8C' -=E > ; G' W ;X' B@G G ' f U ' ;X@C' @' ;X@G' BE:G@A' @]U@Y;' UX 8A @G' WX ' X ?@' G ;' X@A' ;X@ ' ;@@;X ' GA' Y@ G ' AC G>' -' E 88\ Y]' WX ' @' B= @A' EE@A ;@8C ' $X@' W A W' -' ;X@' A C ' GA' (C=' U8 @ ' >@G@ 88C' B= G ' X@ @8-' W ;X' X@ ' X= B GA0 ' U ?Y @' ;X ' X W@?@ ' ' ? 8=G; C ' GA' G ;' ;X@' W ?@ ' G8C ' B=;' U GU=B G@ ' GA' -@E 8@' 8 ?@ ' 8 ' U - U@' ;X@E @8?@ ' G' =UX' UU G ' $X@' - ;X@ ' -';X@' Y @ @G;' J [X' -' 8 B G>' W ' B= G@A' W ;X' @?@G;C6' - = ' W E@G ' ';' ' U= ; E C' W ;X' E@' U8 @ ' ; ' ;X W' ;X@' A@ A' B A @ ' G; ' ;X@' @

' $X@' @ ' ' A@G E G ;@A' ' X ' @ UX' E G;X' X ' ;X ;C6- ?@' A C ' ;X@' C@ ' - = ' X=GA @A' GA' ;W@G;C

a' $X@' XE G ' A ' G ;' @ ;' B@@-' ' A GZ' E 8Z' ;X@' 8 ;;@ ' X W@?@ ' ' G ;' Y \ U B@A' % > 6-8@ X' ' ;X@' U EE G' - A' -' ;X@' =8= @

a' $X@' X' 8 G>= >@' ' W ;;@G' G' ;X@' ? G@ @' UX U;@ ' B=;' ;X@' 8 G>= >@' ' A --@ @G;' XG@ @' B Z ' -' 8 W' GA' @X> G' @' G=E@ = ' '' X ?@' @;' -= ;X@' @GV= @ ' G' - ;' '' @G; @8C' U GUE' W ;X' C =' G' ;X GZ G>' ' > EE ' GA' A U; G C' -' ;X@' ? G@ @' 8 G>= >@' G' EY ; G;' A@ A@ ;=E ' GA' ;' G@' ; E@ '' W ' G' X Y@ W Z ' -' ;X@' Z GA' W =8A' X ?@' B@@G' ;;@EY;@A

' '' U G ' X W@?@ ' = @' C =' ;X ;' X W@?@ ' @8=U; G;8C' '' E C' ;;@EY;' ' W Z' -' ;X@' Z GA' '' X 8@' > ' X E@' WX@G@?@ ' '' 8@ ?@' ;X ' Y @Y @A' W ;X' ;X@' E ;@ 8 ' - ' B @ Z G>' ;X@' U@' &C' ? U B=8 @ ' @' @] ;@G ?@' GA' '' X ?@' E@' A@ ' -' ;X@' > E\ E ; U 8' U G ; =U; G ' B=;' ;X@' W A ' @' ' G=E@ = ' GA' ;X@' YX @ 8 >C' ' ? = ' ;X ;' ;' ' G@' -' ;X@' E ;' A -- U=8;' 8 G>= >@ ' '' @?@ ' E@;' W ;X' ' B=;' '' W 8@ ' ;' 8@?@G; ' Z@@Y' =-- U @G;' E ;@ 8 ' BC' E@' ; ' W Z' =Y G ' X =8A' G ' ;X@ ' B@;;@ ' V= 8 - @A' Y@ G' =GA@ ; Z@' ;X@' ; Z

'G' EC' 8 ;@' --8 U; G' '' - EA' ;' G@U@ C' ; ' ; Z@' ' ; Y' ; ' @ ' GA' -' ;X@' W@ \ ;X@ ' X A' Y@ E ;;@A ' ;' W ' EC' G;@G; G' ; ' X ?@' E A@' G' GU= G' G; ' ;X@' + EY G>' U =G; C ' (@' W@ @ ' X W@?@ ' Y @?@G;@A' - E' 8 GA G>' GA' N '' U =8A' A ' - ' C =' W ' ; ' U @U;' ;X@' G E@ ' -' Y8 U@ ' G' ;X@' E Y ' ' U YC' 8 ' -' ;X@' B@ ;' P=;UX' E Y' -' =E ; ' ' G W' G' X GA' - ' C =' GA' X 8@' B@ - W A@A' BC' G' @ 8C' YY ;=G ;C ' F@G@ 8' GA' & ') >X; G> 8@' ; N' @E G' W ;X' = ' X ' YY G;E@G;' - ' EB C' G ;' X ? G>' ?@A ' ;X@C' @' G W' @ A G>' W ;X' E@' ;' = ;@G >' GA' '' X 8@' Y ;' W ;X' ;X@E' ? ;X' ' X@ ?C' X@ ;' WX@G@?@ ' ;' E C' B@' G@U@ C' - ' ;X@E' ; ' 8@ ?@' ? @

& ' J --8@ ' > ?@ ' ;X@' - 88 W G>' UU =G;' -' ;X@' @ =Y; G' - E' ;X@' $ EB ' & =G; G ' G' ;X@' ' 8 GA' -' EB W ' WX UX' ; Z' Y8 U@' ;' ;X ' ; E@ ' e;X@' . .;X' GA' . ;X' -' * Y 8 ' ._. d' G@' -' ;X@' E ;' ? 8@G;' GA' @] ; A G C' -' =UX' @] Y8 G ' C@;' ZG WG

' $ ' Y @ @ ?@' G' =;X@G; U' UU =G;' -' ;X@' ? 8@G;' GA' @] ; A G C' @ =Y; G' -' ;X@' $ EB ' & =G; G' G' EB W ' G' * Y 8' 8 ;' '' @V= @A' - E' ;X@' @?@ 8' J@\ A@G; ' -' A ; U; ' G' ;X ' ' 8 GA' ' ; ;@E@G;' -' ;X@' U U=E ; GU@ ' ;X ;' UU= @A' W ;X G' ;X@ ' ZG W8@A>@' GA' - E' ;X@ ' @Y8 @ ' ;X@' - 88 ? G>' G ; ?@' ' U 88@U;@A' ;' ' Y@ X Y ' GU EY8@;@' =G; 8' E@' -= ;X@ ' UU =G; ' @' @U@ ?@A' -' ;X@' EE@A ;@ @--@U; ' =Y G' ;X@' E =G; G' ; @8-' B=;' ;X@' Y > @ ' ' =-- U @G;8C' ZG ?E' ; ' @GA@ ' G\ ;@ @ ; G>' ' Y @ @G;' UU =G;' -' ' YX@G E@G G' WX UX' @] U@@A ' GC' G@' -' ' E 8 ' A@ U Y; G' G' @U A ' $X@' - ;' @] Y8 G ' W@ @' X@ A' G' ;X ' ' 8 GA' G' ;X@' @?@G\ G>' -' ;X@' ;X' -' * Y 8' ;X@C' W@ @' G ; U@A' G' @?@ C' V= ;@ ' GA' U G; G=@A' ;' G;@ ? 8 ' =G; 8' ;X@' - 88 W G>' A C ' $X@' G @' W ' G' ;X@' - ;' G ; GU@ ' 8E ;' =G ?@ 88C' ;\ ; B=;@A' ; ' A ; G;' U GG G ' ' E=UX' ' ;X ;' ' A@; UXE@G;' -' ; Y ' W@ @' E UX@A' - E' P[U[U ; ' G' ;X@' @] Y@U; ; G' ;X ;' ' G@ >XB = G>' Y ;' W ' ;; UZ@A ' GA' 8 G>' ;X@' U ;' B ; ' W@ @' G' ;W ' G ; GU@ ' A Y ;UX@A' G' V=@ ;' -' ' =YY @A' X Y' G' A ; @

H , , # * ' .' #&' . !' ! $ *) . # '' &$ # "' . !' . # " +# $ #' " # * ' . '

' "G' ;X@' - 88 W G>' E G G>' X W@?@ ' ' 8 >X;' - 88' -' X@ ' @E ?@A' 88' A =B;' ' ; ' ;X@' U = @' -';X@' =GA' GA' ;' ' W ;XC' -' @E Z' ;X ;' ' ;X@' @ =Y; G' U G\ ; G=@A' ;X@' =GA' YY@ @A' ; ' B@' ' U8 @' ;X ;' G' @ UX' A ; U;' ;' @@E@A' G@ ' ;' X GA' ;' W ' ;; B=;@A' ; ' G' @ =Y; G' - E' ;X@' & Y ' ;X@' F] E E>' Q8 ;' ' ;X@' F E=G>' E

' # E' ;X@' !;X' ;X@' =G' B@U E@' B U= @A' ;' X A' @?@ C' YY@ GU@' -' B@ G>' @G?@8 Y@A' G' - >' ;X@' W@ ;X@ ' W ' =8; C' GA' ;X@' ;E YX@ @' U8 @' GA' ; N' ;X@' =G' @@E@A' X G' -' ; ' C ' GA' ;X@' >@G@ 8' ; 88G@ ' GA' Y @ = @' -';X@' ;E YX@ @' - @B A@A' G' @ ;XV= Z@' $X ' 8 ;@A' @?@ 8' A C ' ;X@' @] Y8 G ' U G; G=@A' UU \ G 88C' B=;' 8@ ' ? 8@G;8C' GA' 8@ ' - @V=@G;8C' ;X G' ;' - ;' 4 8U G U' X@ ' 8 ' B@> G' ; ' - 88' B=;' G' E 88' V= G; ; @ ' GA' ' 8 >X;8C' ' ; ' B@' X A8C' Y@ U@Y; B8@' G' ;X@' W@ ;@ G' A ; U;

a' $X ' YY@ GU@' -' ;X@' ;E YX@ @' @E G@A' W ;X' 8 ;;8@' ? ; G' =G; 8' ;X@' . ;X' -' * Y 8' GA' ; 88' ;X@G' ;' A @ ' G ;' YY@ ' ;X ;' ;X@' ? 8U G ' ;; U;@A' E=UX' B\ @ ? ; G' ' W ' U G A@ @A' -' > @ ;@ ' EY ; GU@' ;X G' ;X @' WX UX' X ?@ UU \ G 88C' B= ;' - ;X' G' ? ' =;' G' ;X@' @?@G G>' -' ;X@' . ;X ' ;X@' @ =Y; G ' W@ @' X@ A' E @' 8 =A ' GA' E @' - @V=@G;' - E' DX@ B G' @ ;W A ' ;X@' ' B@U E@' A Z\ @G@A' BC' ;X@' V= G; ;C' -' - 88 G>' X@ ' GA' G' @?@ 8' ;= ; G ' Y ; U=8 8C' ;' 8 ' GA' J@EB G>' E GC' A' ;X ;' ;X@C' -@8;' ' ; @E=8 = ' E ; G' -' ;X@' @ ;X ' ';' ' =G \ ?@ 88C' @E Z@A' G' ;X@' E @' @ ;@ G' A ; U; ' ;X ;';X@' @] Y8 G ' W@ @' ; @E@GA = ' U G; G= G>' - @V=@G;8C' A= G>' ;X@' . . ;X ' GA' -' =UX' ? 8@GU@' ' ; ' X Z@' ;X@' X = @ ' Y@ U@Y; B8C ' G' =G= = 88C' ;X UZ' A ZG@ ' W ' @E Z@A' 88' ;X@' - 88 W G>' G >X;' GA' ;X@' > @ ;@ ' Y ;' -';X@' G@] ;' A C ' * ;' 8 ' G' ;X@' . ;X ' ;' - = ' L & ' B[@U; ' W@ @' G ;' ? B8@' ;' ' C A ' A ; GU@' * ;' F @ @' GA' ;X@ ' A ; U; ' E @' @ ;W A ' ;' W ' A Z' ' G >X;' ;X@' > @ ;@ ' Y ;' -';X@' . ;X' -' * Y 8' GA' ;X ' ;= ;@A' ; ;@' -';X@' ;E YX@ @' 8@ @G@A' ' ;X@' U8 =A' -' X@ ' Y @A' 8 G>' GA' A UX >@A' ; @8-' G' ; ' W C ' $X= ' ;X@' X@ ' WX UX' W@ @' @ >X;' GUX@ ' A@@Y' ;' GC=W G> ' W@ @' B=;' ;W ' G' A@Y;X' ;' EG G Y ' GA' ; N' 8@ ' G' F @ @' GA' ;X@' =G' A @ ' G ;' @@E' ; ' X ?@ B@@G' U;= 88C' B U= @A' G' GC' A ; U;' W@ ;W A' -' E G>

a) ' A@ U Y; G' -' E G@ ' X W@?@ ' U G' ' W@88' @] Y @ ' WX ;' X YY@G@A ' ' ;X@' @] ; U; ' - E' ;X@' @Y ; ' ;' @?@ 8' Y8 U@ ' ' ;X@' @E Z ' ;X@ @' E A@' @' YY8 \ U B8@' 8 ' ; ' 88' ;X@' ;X@ ' A ; U; ' G8C' G' ' 8@ @ ' A@> @@ ' ' ;X@' E@' B@U E@' E @' A ; G;' - E' ;X@' U = @' -';X@' YX@G E@G b

*; 9' 6 '4 6 !' 7 $

' '' W Z@' G' ;X@' E G G>' -';X@' . ;X ' -;@ ' WX ;' @@E@A' ; ' B@' ' ?@ C' 8 G>' G >X; ' GA' ; Z G>' EC' W ;UX' ; ' ;X@' 8 EY ' - =GA' ;' ; ' B@' X 8-6Y ;' @ >X;' W8 UZ ' '' EE@A ;@8C' W@G;' =;' GA' - =GA' ' U8 =A' -' X@ ' A@ U@GA G>' ;' G G@' W8 UZ' G ' A C68 >X;' ;X@' 8 C@ ' -' X@ ' G' ;X@' ;@ U@' B@- @' EC' A ' ;' ;X@' Q A@G G' E@ \ = @ ' G@' - G@' G' ;X UZG@ ' ' ;@G' * & ' ' - G;' >8 EE@ G>' -' 8 >X;' U G' G W' B@' Y@ 6

U@ ?@A' ?@ 6X@ A ' X 8-6Y ;' ;@G ' U G' A ; G>= X' B[@U; ' - -;C' C A ' A ; G;' @8@?@G ' * & ' B @ Z- ;@A' BC' U GA8@6X>X; ' ;X@' B A ' B@> G' ; ' UX =Y' ' ;' ;X@' YY UX' -' A C ' X 8-6Y ;' @8@?@G ' U G' A U ?@ ' ;X@' ;= ; G' -' ;X@' =G' ;X =>X' ' ;X UZ' U8 =A' -' X@ ' G@ ' L & ' - =GA' ;X@' 8 C@ ' -' X@ ' G@' 8 G@' GA' ' X 8-' ;X UZ ' GA' E@ \ = @A' G' @?@ 8' Y8 U@ ' W ;X' ;X@' E@' @ =8; ' ;X @@ ' L & ' ;X@' X@ ' X ?@' GU @ @A' G@6@ >X;X' -' ' 8 G@' E @' ' - ?@ ' L & ' ;' ' G W' - >X;@ ' B=;' ; N' '' U G' G@ ;X@ ' @ A' G ' W ;@' W ;X =;' U GA8@ ' 'G' ; ?@N G>' ;X =>X' ;X@' A ; U;' G' ;X@' . ;X ' ;X@' YY@ GU@ ' W@ @' A@ U B@A' W ;X' ?@ C' 8 ;;8@' ? ; G' - E' EC' UU E;' GA' '' E' =G ?@ 88C' ; 8A' ;X ;' G ' G@' @E@EB@ ' G ' A @ ' ;X@ ' ; A ; G' @U A' ' ; @E@G\ A = ' G' @ =Y; G ' E@' 8 Z' =Y G' ;' ' ;d Y U 8' -' ' UX G>@' -';X@' @6@ ; B8 XE@G;' -';X@' - E@ ' > ?@ GE@G;' ;X@ ' UU =G;' - ' ;' G' G' @ C' W C ' BC' @-@ @GU@' ; ' ;X@' =Y@ ; ; = ' G ; G ' -';X@ ' 8@>@GA C' ; 8@ ' GA' C' ;X ;' ;X@' U@8@B ;@A') C ' + X' Q A=8' X ' B@@G' E C G>' G@' -'X@ ' UX 8A @G ' G' WX UX' UU G' X@' X ' B@@G' - G>' 8=;@ ' - E' X@ ' =Y@ G ;= 8' ;- 8@ C ' $X@C' U 88' ;X@' X@ ' ;X@' A @> ' -' X@ ' EE=G ; G b

*; 9' 6' 4 '6 !' !

' / " G' ;X@' @?@G G>' -';X@' . ;X' ;X@' @] Y8 G ' B@U E@' ?@ C' 8 =A ' G@' G' Y ; \ U=8 ' X Z' ;X@' ; WG ' GA' ;X@C' W@ @' @] U@ ?@8C' V= UZ ' @ @EB8 G>' ' X@ ?C' U G\ G G A@ ' $ W A ' @?@G G>' G@] ;' A C ' ;X@' ;E YX@ @' ;X UZ@G@A' ' E=UX ' ;X ;' BC' - = ' 0J8 UZ' ;' W ' G@U@ C' ; ' - >X;' U GA8@ 6' * ;' B =;' @?@G ' L & ' -' ;X@' . .;X ' ;X@' ; A@' B@ G>' B =;' @BB ' ' = X' -' W ;@ ' - E' ;X@' B C' UU G@A' ;X@' ?@ ' ; ' @' - = ' -@@;' GA' ;' =B A@A' > G' G' B =;' - = ' E G=;@ ' ;X@' B C' W ' E=UX' > ; ;@A' B =;' ;X ' ; E@ ' GA' W ' 88 =G G ;@A' - E' ' G ;X@ 8C' A @U; G ' "G' ;X@' ' 8 GA' -' X ; @ ' - @' W ' @@G' A ; GU;8C' ;' ' X ;' A ; GU@' ; ' ;X@' =;X6@ ;' $X@' =GU E\ E G' A ZG@ ' -' ;X ' G >X;' A A' G ;' B @ Z' ; 88' ;@G' GA' @8@?@G ' * & ' -' ;X@' . ;X ' GA' ;' U =8A' X A8C' B@' U 88@A' A C68 >X;' 88' A C ' 4 8U G U' X@ ' -@88' G' B=GA GU@ ' GA' U ?@ @A' ;X@' @ ;X' B =;' ;W ' GUX@ ' ;X UZ ' ;X@' ; @@ ' 8 ' W@ @' 8 A@A' W ;X' ;X@E 0b

*; 9' 6' 4 '6 !' ' , G '$

a' / * ;' ;@G ' L & ' -';X@' - ;' -' * Y 8 ' W@ X@ A' ' G @' @ @EB8 G>' ' U GG G A@ ' WX UX' 8 ;@A ' ;' G;@ ? 8 ' ; 88' G G@' 0J8 UZ' G@] ;' A C ' ;' U G; G=@A' ;' ; E@ ' 8 =A ' ;' ;X@ ' @ @EB8 G>' A ; G;' ;X=GA@ ' B=;' G' ;X@' G >X;' -' ;X@' . ;X ' ;X@' @] Y8 G ' B@U E@' ; =8C' ; @E@GA = ' - @V=@G;8C' X Z G>' ;X@' @ ;X' GA' @ ' ? 8@G;8C ' $ W A ' E G G>' ;X@C' > G' 8 UZ@G@A ' GA' U G; G=@A' ; ' 8@ @G' > A= 88C' ; 88' ;X@' .H;X ' WX@G' ;X@C' U@ @A' 8; >@;X@ ' "G' ;X@' E G G>' -';X@' A' -' * Y 8 ' X@ ' B@> G' ; ' - 88 8 Z@' - G@' G W ' GA' G' ;X@' U = @' -';X@' A C' ;X@C' W@ @' X 8-6 G6 GUX' A@@Y' G' ;X@' > =GA ' # E' ;X ;' ; E@' ; 88' ;X@' . .;X' ;X@' ' W ' U G ; G;8C' EY @>G ;@A' W ;X' ;X@E' ; ' =UX' ' A@> @@' ;X ;' ;' W ' =GY8@ G;' ; ' ; ' =;' -' A ' "G' ;X@' E G G>' -' ;X@' . .;X ' ;X@' YY ;@' X @' -' 8 ' W ' U EY8@;@8C' B U= @A' G' ' A@G @' U8 =A ' W8=UX' > A= 88C

YY UX@A';X@' ? ' X @ ' GA'W ' A @ C' GA';@ - U' C' G@ ' L & ' U GA8@ 'W@ @' G@U@ C ' BC' - = ' L & ' ;' W ' Y ;UX6A Z ' GA' ' ;' U G; G=@A' =G; 8' ;W ' 0J8 UZ' -' ;X@' -;@ G G' -' ;X@' . ;X ' X@ ' U G; G= G>' ; ' - 88' B=GA G;8C ' ;X@C' W@ @' @ >X;' GUX@ ' G' A@Y;X' ;' ;X ' ; E@ ' *-;@ ' ;W ' 0J8 UZ' ;' B@> G' ; ' U8@ ' = Y ' B=;' ;X@' =G' W ' G ;' ? B8@' ; N ;X@' .H;X ' GA'AE G>';X ' ; E@' ;' W ' @] ; @E@8C' U 8A ' $X@' X@ ' U G; G=@A' ; ' - 88' B=;' 8@ ' ? 8@G;8C ' GA' ;X@' > @ ;@ ;' A@Y;X ' G' ;X@' . ;X' -' * Y 8 ' W ' G G@' GUX@

a' *88' @Y ; ' U GU= ' G' ; ; G>' ;X ;' ' ? 8@G;' GA' @] ;@G ?@' G' @ =Y; G' X ' G ;' X YY@G@A' W ;X G' ;X@' E@E C' -' ;X@' 8A@ ;' GX B ; G; ' G ' W ;X G' ; A ; G ' $X@C' Y@ Z' -' E 8 ' @--@U; ' G' ' 8@ @ ' A@> @@ ' WX@G' G' @ =Y; G' ; Z' Y8 U@' - E' ;X@' ? 8U G ' -' D G>' * =E ' G' 8 ' B =;' @?@G' C@ ' > ' GA' ;' W ' ;' - ;' =YY @A' ;X ;' ;X ' E =G; G' W ' ;X@' @ ;' -' @ =Y; G' G' ;X@' Y @ @G;' G ; GU@ ' $X@' 8 G@ @' ;; B=;@A' ;X@' @?@G;' ; ' ' @U@G;' A Y=;@' B@;W@@G' ;X@' ;W ' J [X ' -' 8 ' 8 8 G>' WX UX' ;@ E G ;@A' G' ;X@' A@ ;X' -' ;X@' C =G>@ ' J [X ' BC' A@ ' -' X ' B ;X@

a' $X@' X G@ ' GA'X@ ;' -' ;X@' ;E YX@ @ ' GA' UU G 8' - 88' -' ? 8U G U' X@ ' U G; G=@A' =G; 8' ;X@' .H;X ' ' G' E@' Y ; ' -' ;X@' ' 8 GA ' ?E; 8' ;X@' .^;X' -' * Y 8 ' ;X@C' W@ @' U8@ @A' W C' =G ?@ 88C' BC' 'X@ ?C' - 88' -' G ' -;@ ' WX UX' ;X@' ;E YX@ @' B@U E@' U8@ ' GA'E @' U 8 ' GA' ;' W =8A' @@E' ;X ;' ;X ' @ G B8@' @8 @-' Y @?@G;@A' E=UX' G[= C' ; ' ;X@' U Y ' GA' @E ?@A' G' YY@ GU@' -' @Y A@E U' A @ @ ' WX UX' W ' B@> GG G>' ; ' Y @? 8 ' $X ' W ' @ Y@U 88C' ;X@' U @' ;' ; ? ' WX@ @ ' - ' ;X@' ;W ' ' ;X @@' A C ' Y @U@A G>' ;X@' G ' E GC' Y@ G ' W@ @' ;; UZ@A' W ;X' -@?@ ' * ' ;' W ' X W@?@ ' G ' E ;@ 8' G[= C' W ' -@8;' B@C GA' ;X@' A ; U; ' -' GC=W G> ' $X@' U A6' ; ? ; ' @?@ C' WX@ @' ; Z' ;X@' Y @U =; G' ; ' X Z@' --' ;X@' X@ ' - E' ;X@' > W G>' Y AAC' ' ;X@C' -@88' GA' ;X@' ; E@8C' G' @E ?@A' G' YY @X@G G' ?@ C' >@G@ 88C' @G;@ ; G@A ' ;X ;' G @U; ' W =8A' X ?@' B@@G' >@G@ ;@A' BC' ;X@' 8 G>' U G; G= GU@' -' ;X@' X@ ' ;' ;X@' ;' -' ;X@' Y8 G; ' * ;' J@EB G>' WX@ @' ;X@' G' A A' G ;' - 88' ; 88' ;X@' .^;X ' GA' ;X@' X@ ' X A' B@@G' U G A@ B8@' ;X@' U Y ' W@ @' E@WX ;' G[= @A ' 'G' F @ @' ;X@' G[= C' W ' 8@ ' B=;' G' GC=W G>' GA' ;X@' A[U@G;' Y ;' -' ;X@' ' 8 GA ' G' WX UX' ;X@' U8 =A' -' X@ ' Y@G;' ; ' - U@ ' ;X@' G[= C' W ' E @' @] ;@G ?@' ' . !' X @ ' GA' @ >X;C6]' X@ A' -' U ;;8@' 8 ' Y@ X@A ' UX @-8C' - E' W G;' -' - >@' A= G>' ' E G;X' - E' ;X@' ; E@' -' ;X@' @ =Y; G

' . @A' I0H ' A AOGD' I ' G@ D' A JEG IB' @HSA' NAAB' HD0A GH BAC' NO' % AJGABHBG' # FAB') @ ED' F@I' E I0AACAC' GI' - JKNHFH' I ' G@ D' EJ EIDA ' HBC' FHD' 0@H MAC' GI' C DG NJGA' GI' G@A' DJ A A D' H' DJEE O' I ' 0A ' C DEHGO@AC' NO' G@ D' MISA BKABG' I@' @AH BM' I ' G@A' AQG AKA' C DG ADD' GI' F@ 0@' G@A' B@HN GHBGD' I ' - JKNHFH' @HC' NAAB' ACJ0AC

a' $X@') V=@A X' -' ' & 8 C' Y W' - E' $ E ' X A' @Y ;@A' ;X ;' G' ;X@' . . ;X' -' * Y 8 ' WX 8@' ;' @ ' - ' A ; G;' - E' EGB W ' X@' W ' G' =;;@ ' A ZG@ ' ;X ;' G' X ' Y G>' ;X@' $ EB ' E =G; G' ;' ' A ; GU@' -' - ?@' E 8@ ' ;X@' 8 W@ ' Y ;' -' ;' W ' G' -8 E@ ' GA' ;X@' =YY@ ' Y ;' U ?@ @A' W ;X' U8 =A ' X@' W@G;' G' X @' - ' W ;@

GA' - =GA' ;X@' > =GA' U ?@ @A' W ;X' X@ ' ; ' ;X@' A@Y;X' -' ;X @@' -@@; ' @?@ 8 8 >@' Y W ' ;X WG' G' ;X@' 8 GA' BC' ' U GU= G' -';X@' @ ' GA' E GC' -';X@' GX B ; G; ' A@ A'- E' - E G@ ' "G' 8@ ? G>' =EB W 'X@' @] Y@ @GU@A' ' ; G>' U= @G;' ; ';X@' W@ ;\ W A ' GA' -@8' G' W ;X' > @ ;' V= G; ; @ ' -' U GA@ ' -8 ; G>' G' ;X@' @ ' ;X =>X' WX UX' X@' W ;X' A -- U=8;C' - U@A' X 'W C ' X@' W ' = =GA@A' BC' ;X@E' ;X@' WX 8@ -';X@' G >X;' -';X@' . ;X ' GA' C ' ;X@C' - E@A' 'E ' -';W '-@@;' ;X UZ ' GA' @?@ 8' E 8@ ' G' @] \ ;@G; ' $X ' Y@ G' ; ;@ ' ;X ;' ;X@' ? 8U G ' -' D G>' * E' G' X ' W ' G' U E\ E ; G' ;' ;X@' E@' ; E @ ' GA' ;' YY@ ' - E' ;X@' @?@ 8' @Y ; ' ;X ;' ' > @ ;@ ' G EB8 G>' ;X G' = = 8' W 'X@ A' G' ;X@' E =G; G ' G' ;X@' J@EB G>' A ; U; ' 'W@8' ' G' ;X@' F=GG=>' F@A@' G' ;X@' L @ G>@ ' J@>@GU @ ' B=;' -;@ ' ' ; U;' @GV= C ' ;' A @ ' G ;' YY@ ' ;X ;' GC' E -8; G@ = ' E ?@E@G;' ' U GG@U; G' U =8A' B@ ; U@A' G' ;X ' UU G' 8 G>' ;X@' UX G' -' 4 8U G U' & =G; G ' =GG G>' @ ;' GA' W@ ;' G' ? 0b a' $X@' % G B8@' D EY GC0' U = @ ' @G @ ' W ' ;' ;X ' ; E@' ;' & U ' GA' ;X@' - 88 W G>' -- U 8' @Y ;' @U@ ?@A' - E' ;X@' D EE GA@ ' -';X ' ?@ @8 ' U G\ - E ' ;X@' U U=E ; GU@ ' 8 @ AC' @8 ;@A a' ' "G' ;X@' ;X' -' * Y 8' ' - G>' -' U GG G' W 'X@ A' ;' & U ' U G; G= G>' ;' G;@ ? 8 ' 88' ;X@' -;@ G G ' GA' YY @G;8C' U G G>' - E' ;X@' =;XW A ` ; W A ' =G6 @;' ;X@' @Y ; ' @@E@A' ; ' X ?@' YY UZ@A' E=UX' G@ @ ' GA' =GA@A' XZ@' X@ ?C' >=G 'W ;X' UU G 8' - >X;' @Y ; ' B@;W@@G ' =YY G>' ;' ; ' B@' UU G@A' BC' Y ;@ ' ' A@; UXE@G;' -';' Y 'W ' @EB Z@A' G' B A' ;X@' % G B8@' D EY GC0' U = @ ' @G @ ' GA' @G;' G' @ UX' -';X@E ' B=;' -;@ ' @] E G G>' ;X@' G@ >XB = G>' ' 8 GA ' @;= G@A' ; ' & U ' G' ;X@' _;X ' W ;X =;' X ? G>' - =GA' GC' U = @ -' ;X@' 8 E ' P= G>' ;X@' G >X;' -';X@' . .;X ';X@' - G>' W ' > G' X@ A ' B=;' E=UX' 8 W@ ' GA' ; W A ' E G G>' ;X@' @Y ; 'W@ @' G' V= UZ' =UU@ G' E@; E@ ' - Z@' ;X @@' ' - = '>=G ' - @A' ; >@;X@ ' GA' 'X@ ?C' ;X ;' ;X@C' X Z' ;X@' X Y' ';X@C' A A' 8 ';X@' X = @ ' G' # ;' J ;;@ A E ' E@' -';X@E' @@E@A' 'G@ ';X ;' '' @G;' Y@ Y8@' ; ';X@' E ;6X@ A ' ; ' 8 Z' =;' - ';X@' -8 X@ ' GA' W@ >X@A' ;' A C6A WG ' Y U@@A G>' ; ';X@' =;XW A' ; ' U@ ; G' ;X@' U = @ ' $X@' E G G>' -';X@' . ;X' W ' @] ; @E@8C' A Z' GA' 8 W@ G>' Y ; U=8 8C' ; ';X@' =;XW A ' GA' (';X@' W GA' 8 >X; ' GA' - E' ;X@' @ ;\ W A ' * ;' @ >X;' * & ' ;' W ' YY @G;' ;X ;' E@' @] ; A G C' UU= @GU@' X A' ; Z@G' Y8 U@' ;X@' - U@' -' ;X@' X@ ?@G ' ; ';X@' =;XW A' GA' W@ ;W A' X A' =E@A' 'A Z' Y@U; ' GA' ;' W ' E=UX' A Z@ ' ;X G' B@- @' ;X@' =G' @ ' ' ;' U E@' G@ @ ' ;' \ =E@A' 'A= ZC' @A' YY@ GU@' GA' Y @ A'- ;' ?@ ' @?@ C' Y ;' -';X@' X@ ?@G ' BC' ;@G ;' W ' 'A Z' ;X ;' ' X Y' U =8A' X A8C' B@' @@G' 'E 8@' A ; G; ' BC' @8@?@G' ;X@' WX 8@ -';X@' X@ ?@G 'W@ @' B UE@A ' @] U@Y;' ' E 88' Y U@' G@ ' ;X@' X G' ; ';X@' @ ;\ W A ' ;X@' V= ;@ ' - E' WX UX' ;X@' W GA' U E@' $X@' X@ ' G W' B@> G' ; ' - 88' G' X W@ ' GA' ;X@' YY@ GU@' W ' 8; >@;X@ ' ; =8C' W-=8' GA' 8 E G>' C' G G' ;X@' 8 >X;' ;X ;' X A' @E G@A' G' ;X@' @ ;@ G' Y ;' -';X@' X G' A YY@ @A' GA' U EY8@;@' A ZG@ 'U ?@ @A' ;X@' - U@' -'A C ' $X 'U G; G=@A' 'Y - =GA' A= G>' ;X@' @E GA@ ' -';X@' A C ' ;X ;' '' G@?@ ' W' GC' ;X G>' ; ' @V= 8' ;' G' ;X@' A Z@ ;' G >X;

H! , , # * ' .' #&' . !' ! $ *) . # '' &$# "' . !' . # " +# $ #' " # * ' . '

;' W ' EY B8@' ; ' @@' C = ' X GA' WX@G' X@8A' =Y' U8 @' ; ' C = ' @C@ ' $X@' X@ ' -@88' W ;X =;' G;@ E G' ;X =>X =;' ;X@' G >X;' GA' W@ @' ' X>X;' GA' =B; 8@ ' ;X ;' G ;W ;X ; GA G>' ;X@' Y @U =; G' -' Y @ A G>' WG G> ' - @' GA!' -;' ' E=UX' ' Y \ B8@ ' ;X@C' Y@ ? A@A' @?@ C' Y ;' -' ;X@' X Y

í' * ;']' 0J8 UZ' ;X@' G@] ;' E G G>' ;' U G; G=@A' ' A Z' ' @?@ ' B=;' B@> G' ; ' U8@ ' B =;' X 8-6Y ;' @?@G ' GA' B =;' @ >X;' 0J8 UZ' B[@U; ' U =8A' B@' - G;8C' A \ U@ G@A' =Y G' A@UZ ' # E' ;X ' ; E@' ;' B@> G' ; ' >@;' 8 >X;@ ' ?@ C' - ;

a' í $X@' YY@ GU@' -' ;X@' X Y' WX@G' A C68 >X;' @;= G@A' W ' E ;' G>=8 ' @?@ C' Y ;' B@ G>' U ?@ @A' W ;X' ;X@' - 88 G>' E ;;@ ' ;' X A' ;X@' YY@ GU@' -' U 8U G@A' Y=E U@ ; G@ ' G@ 8C' ;X@' U 8 = ' -' W A6 X@ ' ;' 8 C' G' X@ Y ' -' ' - ;' G' A@Y;X' G' E GC' Y ; ' -' ;X@' A@UZ ' GA' @?@ 8' ; G ' W@ >X;' -' ;' E= ;' X ?@' B@@G' ;X WG' ?@ B A' - ' ;X =>X' G' EY 8Y B8@' Y WA@ ' ' A= ;' WX@G' ;' -@88 ' ;' W ' WX@G' U EY @ @A' -' U G A@ B8@' W@ >X;' ' Y G;' E@ = @' -' ;' W@ >X@A' ;W@8?@' =GU@ ' GA' ;X @@6V= ;@ ' ;' W ' Y@ -@U;8C' ; ;@8@ ' GA' A A' G ;' --@U;' ;X@' @C@ ' W;X' Y G-=8' @G ; G ' X A' ' - G;' B= G;' E@N' B=;' G ;X G>' XZ@' AYX= ' WX@G' E]@A' W ;X' W ;@ ' ;' - E@A' ' ;@G U = ' E=A' A -- U=8;' ; ' B@' W X@A' --

1' í C' G G' -' ;X@' . ;X ' ;X@' =G' E A@' X ' YY@ GU@' > G ' B=;' ?@ C' - G;8C ' ;X =>X' ;X@' A= ZC' ;E YX@ @ ' ;X@' ' B@ G>' ; 88' UX >@A' W ;X' X@ ' WX UX' U G\ ; G=@A' ; ' - 88' X>X;8C' N A C

a' í # E' ;X@' . ;X' ; ' ;X@' . ;X ' ;X@' ;E YX@ @' @E G@A' ;X UZ' GA' A= ZC ' ;X@' C ' -' ;X@' =G' U U@' B8@' ; ' Y@G@; ;@' ;X =>X' ; ' W ;X' 8 ;;8@' ' G ' W GA' ;X@' WX 8@ ; E@

T:' " G' ;X@' E G G>' -' ;X@' . ;X' 8@-;' & U ' GA' G' ;X@' ._;X' E A@' =EB W ' G' YY UX G>' ;X@' U ;' Y @A' ;X =>X' > @ ;' V= G; ; @ ' -' Y=E U@6 ; G@ -8 ; G>' G' ;X@' @ ' WX UX' X A' ;' - ;' ; G>8C' ;X@' YY@ GU@' -' X 8 ' ' E=UX' ' ;X ;' " @G;' ' B ;' ; ' @] E G@' G@ ' WX UX ' ;' ;X@' A ; GU@' -' 8@ ' ;X G' ' E 8@ ' " ; Z' - ' ' A C' GA6B GZ ' =YW A ' -' ;X @@' E 8@ ' G' 8@G>;X ' W ;X' B8 UZ' UZ ' G' @?@ 8' Y ; ' -' ;' ' ;' Y ?@A' ; ' B@' ' U EY8@;@' E ' -' Y=E U@6 ; G@ -8 ; G>' G' ;X@' @ ' E@ GUX@ ' G' A@Y;X ' W ;X' > @ ;' G=EB@ ' -' ; @@ ' GA' 8 > ' ;X ;' YY@ @A' ; ' B@ B= G;' GA' X ?@ @A' ' -' BC' X>X;G G>' $X@' B ;' X A' E=UX' A -- U=8;C' G' Y=88 G>' ;X =>X' ;' GA' E; 8' W@ @ UX@A' ;X@' @G; GU@' -' E ' C ' ;X@' @ ' W ' 8 ;@ 88C' U ?@ @A' W ;X' X 8 ' -' Y=E U@ GA' -8 ; G>' ; EB@

' / " G' ;X@' . g;X' ?@A' G' E ' C ' G' U E G>' ; ' G' GUX ' > =GA@A' G' ;X@' B GZ' -' E ' $ WG ' X XG>' =AA@G8C' - E' @ >X;' - ;X E ' X ?@' --' > G' ' ;X@' ; A@' W ' G>' $X@' GUX >@' ;' E ' E= ;' X ?@' 8;@ @A' U G A@ B8C ' ' WX@ @' W@' > =GA@A' ;X@' $@ G ;@' U = @ ' 8 C' ;' GUX ' G']' - ;X E ' ' -@W E G;X ' B@- @' $X@' X @ ' -' ;X@' B C' X A' ' E ;' A @ C' YY@ GU@ ' B@ G>' @G; @8C' U ?@ @A' W ;X' X@ 0

' # E' ;X@' UU E;' -' ;X@' J@ A@G;' -' E ' ;' YY@ ' ;X ;' ;X@' @ =Y; G' Y U@@A@A' - E' ;X@' $ EB ' E =G; G ' ;= ;@A' B =;' - ;C' E 8@ ' ; ' ;X@' W@ ;W A

-' E ' "G' ;X@' G >X;' -' ;X@' . .;X' ;X@' @]Y8 G ' X@' @Y @ @G; ' ; ' X ?@' B@@G' E ;' ;@ - U' GA' U EY @ ' ;X@E' ; ' ;X@' @Y ;' -' 'X@ ?C' E ; ' U8 @' ; ' X ' @ ' $X@' A ZG@ ' U EE@GU@A' B =;' @?@G' G' ;X@' E G G>' GA' U G; G=@A' ;W@8?@' X = ' 8 G>@ ' ;X G' ;' A A' ;' & U ' $X@' - 8@ -' X@ ' W ' ' X@ ?C' ' ; ' B @ Z' ;X@' J@ A@G;0' X = @' G' E GC' Y8 U@ ' GA' @GA@ ' ;' =G GX B ; B8@' 'W@8@ ' E GC' ;X@ ' X = @ ' G' ;X@' ; WG' $X@' W GA' W ' ; 8@ A= G>' ;X@' WX 8@' ; E@ ' B=;' ;X@' @ ' > @ ;8C' > ; ;@A ' ; ' W ?@ ' 88@A' G' =Y G' ;X@' X @ ' GA' - 8@A' ;X@' 8 W@ ' Y ; ' -' ;X@' X = @ ' W ;X' W ;@ ' ' - ;' A@@Y ' ?@ C' Y W' GA' B ;' W ' - U@A' - E' ;X@' GUX >@' GA' A ?@G' G' X @ ' GA' @?@ 8' 8 >@' Y W ' @' G W' 8C G>' 'U G A@ B8@' A ; GU@' B ?@' X >X6W ;@ 6E Z

a' / "G' ;X@' A ' ;X@' P Y ;UX' U =G; C' X Y' ?@A' G' ;X@' B C' - E' *EB CG ' ';' YY@ ' ;X ;' ;X ' ?@ @8' X A' E ; Z@G' ' B C' ; ' ;X@' W@ ;W A ' U 88@A' EY ' ' G> G' C' - ' E ' GA' X A' > G@' G; ' ; ' ;X@' J [X' -' ;X 'Y8 U@' G- E@A' ;X@' -- U@ ' ;X ;' ;X@' WX 8@ -' ;X@' U =G; C' W ' @G; @8C' A@ 8 ;@A ' GA' ;X@' U Y ' A@ ; C@A ' $X@' ; WG' -' G> G' ' ;= ;@A' B =;' - = ' ' - ?@ 8@ >=@ ' ; ' ;X@' ' ' -' ;X@' $ E6' B ' E E; G ' ;X@' -- U@ ' - =GA' > @ ;' A -- U=8;C' G' 8 GA G>' G' ;X@' B C ' ' U G A@ \ B8@' A ; GU@' - E' ;X@' X @' B@ G>' U EY8@;@8C' - 88@A' =Y' W ;X' Y=E U@6 ; G@ ' X@ ' GA' 8 > ' -' ; EB@ ' ;X@' X = @ ' YY@ @A' B@ ;@G' A WG' GA' U ?@ @A' W ;X' X@

1' í NGA@ ; GA G>' ;X ;' E@ @G>@ ' X A' B@@G' @G;' G; ' ;X@' G;@ ' '' W ;@A' ; 8@ ;X@' @?@G G>' -' ;X@' A ' GA' ' ;X@C' X A' G ;' ;X@G' @;= G@A ' W G>' ' W ' =Y\ Y @A ' ; ' X ? G>' - =GA' ;X@' U =G; C' EY B8@' '' 8@-;' ;X@' B C' ;' @8@?@G' ŒJ8 UZ' ;X ;' G >X; ' GA' ;X@' G@] ;' A C' W ' --' ;X@' $ EB ' E =G; G ' G' Y G>' ;' ;' ;X@' A ; GU@' -']' E 8@ ' ;X@' =E E ;' W ' G ;' ? B8@' B@ G>' @G?@8 Y@A' G' U8 =A ' -' E Z@' GA' X@ ' $X@' A@ 'W@ @' E Z G>' G' @?@ 8' Y8 U@ ' YY @G;8C' - E' 8 ? 'WX UX' X A' -8 WG' A WG' ;X@E' G ;' B@ G>' U 8@A' @?@ 8' ; @ E ' X A' @ UX@A' ;X@' @ ' '?@ C' U G A@ B8@' G@ ; ' ;X@')) (' -' ;X@' E =G; G ' ;X@' U = @' -' WX UX' W ' Y8 G8C' A U@ G B8@' B ;X' - 6 E' ;X@' B8 UZ' U 8 = ' -' ;X@' 8 ? ' U G; ;@A' W ;X' ;X@' X@ ' G' @ UX' A@ -' ;' GA' ;X@' E Z@' G>' - E' @?@ C' Y ;' -' ;' $X@' $ EB ' & =G\ ; G' G' ' A @U;' 8 G@' - E' & U ' ' B =;' .^' G =; U 8' E 8@ ' A ; GU@ 0

a' ';' X ' B@@G' U@ ; G@A' ;X ;' ;X@ @' @ =Y; G ' -' ;X@' $ EB ' '& =G; G' W@ @' X@ A' ;X =>X' ;X@' WX 8@' UX G' -' ;X@' & 8=UU ' ' 8 GA ' $X@' % G = B8@' D E\ Y GC0' U = @ ' $@ >GE =;X' W ' 8C G>' ;' GUX ' ;' $@ G ;@' G' ;X@' ;X' * Y 8' B@;W@@G']' GA' @ >X;' L & ' @?@ 8' ?@ C' A ; GU;' @Y ; ' 8 Z@' X@ ?C' U GG G' W@ @' X@ A' G' ;X@' ' (' V= ;@ ' WX UX' W ' =YY @A' ; ' B@' ' X Y' G' ;X@' -- G>' G' U G @\ V=@GU@' -' WX UX' ;X@' J@ A@G;' @G;' ' B ;' =GA' ;X@' ' 8 GA' ; ' U@ ; G' -' ;' W ' ' $X@' G@] ;' E G G>' X W@?@ ' ;X@' B ;' @;= G@A' W ;X =;' @@ G>' GC' ?@ @8' G' ;X@' -- G>' GA' ;X@' U GU8= G' ;X@G' A WG' W ' ;X ;' ;' E >X;' B@' UU G@A' BC' ;X@' B= ; G>' -' E@ ? 8U G U' E =G; G' G' ;X ;' V= ;@ ' $@ G ;@' ' 8 GA' á"2) '
. ^1' 2

H_ , , # * ' .' #&' . !' ! $ *) . # '' &$# "' . !' . # " +# $ #' " # * ' . '

a' $X@' @ ;@ 8C' E G G' X W@?@ ' X A' ;' ;X ' ; E@' A ; GU;8C' @;' G' GA' U G\ @V=@G;8C' ;X@' =GA ' W =8A' G ;' B@' X@ A' ' 8 =A8C' GA' A ; GU;8C' G' ;X@' & 8=UU ' ' - E' ;X@' @8 ; ?@' A ; GU@' W AA' ;X@ W @' X ?@' X YY@G@A' $X@C' @];@GA@A' G' ;X@' YY ;@' A @U; G' ; ' # ;' & 8B 0' GA' @?@ 8' Y ; ' -' =E ; ' ' YY@ ' - E' ;X@' - 88 W G>' @]; U;' - E' ;X@GU@

a' / ';' ' G' @]; A G C' - U;' ;X ;' Y @U @8C' ;X@' E@' G @' e; Z@G' BC' 88' WX ' X@ A' ;' ; ' B@' ' U GG G A@d' UU= @A' ;' @?@ 8' ; ; G ' 8 G>' ;X ' U ;' ;' ;X@' E@ ; E@ '? ' ;X@' E G G>' -' ;X@' . . ;X' * Y 8' @?@ 8' >@G;8@E@G' X@ A' ;' G' & 8B 0' ;X@' Y@ Y8@' - E' ;X@' G;@ ' U E@' A WG' W ;X' UU =G; ' -' ;' GA' ;X @' - E' ;X@' X >X@ ' P= =G ' Y Z@' -' ' Z GA' -' X6A= ;' WX UX' X A' U ?@ @A' ;X@' X@ B >@' GA' ;X@' 8@ ?@ ' -' ;X@' ; @@ ' J@Y ; ' ; ' ;X@' E@' @--@U;' eG ;' E@G; G G>' GC' - N -' X@ ' X W\ @?@ d' W@ @' @U@ ?@A' - E' & U 6E U ' + C@' 8=E X' & GG ' L A G>' F=UX@@' D @@' GA' @E GZ ' # E' E@' -' ;X@ @' ; ; G ' ;X@' X N6Y@ Y8@' U E@' A WG' E@A' ; ' ;' > G ;' ;; UZ ' WX UX' ;X@C' E > G@A' E >X;' B@' E A@' =Y G' ;X@' X@ A' - U; @ 0

' ';' X ' G ;' YY@ @A' ;X ;' GC' G @' -' ;X ' Z GA' W ' X@ A' ;' L A G>' ' E=UX' -= ;X@ ' G ;X' ;X G' & U 6E U ' '' X ?@' GU@' X@ A' ;X ;' ;X@' E@' G @' W ' X@ A' ;' $ =E G' G' B =;' 1 H 1) ' 8 ;' GA' ;' * C@ ' =G>' G' B =;' 1 . 1) ' 8 ;' ;' N G' ' B =;' ;X@' . . ;X' * Y 8' 8 ;

' # E' EGB W ' ; ' ;X@' Y ;' -' =E ; ' WX@ @' ;X@' =GA' W ' G ; U@A' ' B =;' g^ ' >@ > YX U 8' E 8@ ' G' ' A @U;' 8 G@ ' - E' =EB W ' ; ' $@E ;@' ' ' A ; GU@' -' ^ ' E 8@ ' GA' ;X@' @] ;@GU@' -' ;X@' ' ' E G G' ;' ;X@' ; E@' E C' UU =G;' - ' ;X@' A --@ @GU@' -' A ; GU@' ; ' WX UX' ;X@' =GA' W ' X@ A' G' ;X@' W@ ;@ 8C' GA' @ ;@ 8C' A @U; G ' ;X@' A ; GU@' 8 ' ; ' WX UX' ;X@' U8 =A' -' X@ ' W ' U @A' ' ;X UZ8C' ' ; ' Y A=U@' =;;@ ' A ZG@ ' ' U8@ 8C' Y G;@A' =;' ; ' X ?@' B@@G' ;X@' ' 8 GA' -' D@8@B@ ' GA' ;X@' A ; U;' -' F @ @' G' ? ' $X@' - E@ ' ' .^ G =; U 8' E 8@ ' A ; G;' - E' ?;X@' @ ;' -' ;X@' ? 8U G ` ;X@' 8 ;;@ ' G' ' A @U;' 8 G@' E @' ;X G' ' >@ > YX U 8' E 8@ ' A ; G;

a' '' X 88' U GU8=A@' ;X ' UU =G;' W ;X' G' @]; U;' -' '8@;;@ ' - E' + @=;@G G;' "W@G' LX 88 Y ' W ;;@G' - E' E ' G' ;X@' A' =8; E ' ';' X ' B@@G' E@G; G@A' G' ' - E@ ' Y ; ' ;X ;' G' @U@ ? G>' G;@88 >@GU@' -' ;X@' @]; @E@' A ; @ ' ;X ;' X A' B@@G' UU G@A' BC' ;X ' @]; A G C' @?@G;' '' A Y ;UX@A' ' =YY8C' -' U@' ; ' ;X@ ' @8 @-' GA' + @=\ ;@G G;' LX 88 Y ' W ' A@ @A' ; ' Y U@@A' GA' A[= ;' ;X@' A@8 ?@ C' ;X@ @ -' W ;X' G ; =U\ ; G ' ;' ;X@' E@' ; E@' ; ' U@ ; G' ' G@ 8C' ' Y B8@' ;X@' 8 U 8' @--@U;' -' ;X@' ? 8U G ' % ' @Y ;' ' ' - 88 W

' í " G' EC' ; Y' ; W A ';X@' W@ ;@ G' Y ;' -' ;X@' ' 8 GA' '' Y @A' ;X =>X' G@ 8C' ;X@' WX 8@' -' P EY ' GA' 'U G A@ B8@' Y ;' -' E ' $X@' @]; @E@' E @ C' ; ' WX UX' ;X@' GX B ; G; ' X ?@' B@@G' @A=U@A' ' X UZ G>' ; ' B@X 8A' ;X@ @' W@ @' ; 88' G' ;X@' A' A@' ;X@' @E G ' -' @?@ 8' U Y @ ' GA' ;X@' E Z ' -' WX@ @' E GC' ;X@ ' X A

B@@G' G;@ @A' ;X@' ? 88 >@' 8E ;' @G; @8C' A@ @ ;@A' GA';X@' X = @' - 88@G' A WG' ;X@' = ? ? G>' GX B ; G;' X ? G>'A Y@ @A' G' @ UX' -'- A

a' Í 'G' P EY ' ;X@' 8@' =B ;@GU@' -';X@' GX B ; G;' - ' E@' ; E@' Y ;' X ' B@@G';X@' X@ A ' -';X@' A --@ @G;' Y@U @ ' -' Y 8E ' GA' ;X@' ; 8Z ' -';X@' Y Y C ' GA' Y8 G; G

a' Í GU@' ;X@' @ =Y; G' ' ? 8@G;' A X @ ' X ' Y @? 8@A' G' E ' P EY ' GA' => ' WX UX' X ' U @A' --' ' > @ ;' G=EB@' -' Y@ Y8@' ';' ' =YY @A' BC' ;X@' G ; ?@ ';' X ?@ B@@G' U = @A' BC' A GZ G>' W ;@ ' WX UX' X ' B@@G' EY @>G ;@A' W ;X' ;X@' X@ ' GA' X @ ' X ?@' 8 ' A @A' G' > @ ;' EE B@ '- E' ' E 8 ' U EY8 G;

a' Í $X@' J [X' -' => ' U E@' ; ' W ;' G' E@' ;' P EY ' G' ;X@' A' G ;' $X@' --@ G>' -';X@' Y@ Y8@' ;X@ @' YY@ ' - E' X ' UU =G;' ; ' B@' ; 88 > @ ;@ ' ;X G' G' P EY ' $X@' - E G@' X ' B@@G' ' @?@ @' ;X ;' @?@G' G@' -' X ' WG' A =>X;@ ' A @A' - E' X=G>@ ' '' Y @ @G;@A' X E' W ;X' ;X @@' U C G>' -' U@' G' C = ' G E@' - ' WX UX' X@' YY@ @A' ; ' B@' ; =8C' > ;@-;A

a' Í * ' ;X@' J [X' W ' X E @8-' ' Y@U; ; ' -' ;X@' 8 ;@' @ =Y; G' ;X@' - 88 W G>' UU =G;' WX UX' X@' > ?@' E@' ' Y@ X Y ' E @' ; ' B@' A@Y@GA@A' =Y G' ;X G' GC' ;X@ ' '' U G' Y B8C' B; G

a' / * B =;' @?@G ' L & ' G' ;X@' . ;X' -' * Y 8' ;X @@' A ; GU;' U 8=EG ' -' -8 E@' B= ;' - ;X ' G@ ' ;X@' ; Y' -' $ EB ' E =G; G' 88' -' ;X@E' YY @G;8C' W ;X G' ;X@' ?@ >@' -' ;X@' U ;@ ' GA' -;@ ' U@GA G>' @Y ;@8C' ; ' ' ?@ C' > @ ;' X@ >X;' ;X@ ' ; Y ' =G ;@A' G' ;X@' ' G' ' ; =B8@A' U G-= @A' E GG@ ' 'G' ' X ;' ; E@' ;X@' WX 8@' E =G; G' G@] ;' => ' YY@ @A' 8 Z@' ' B AC' -' 8 V= A' - @' @] ;@GA G>' ; @8-' G' @?@ C' A @U; G

' / $X@' - @' GA' U 8=EG ' -' -8 E@' U G; G=@A' ; ' >@' W ;X' =G B ;@A' -= C ' =G; 8' ;X@' A ZG@ ' U = @A' BC' ;X@' V= G; ;C' -' - 88 G>' E ;;@ ' B U= @A' ;' ;' B =;' @ >X;' ' L & ' ; G@ ' ;' ;X ' ; E@' -@88' ?@ C' ;X UZ' ;' => ' E@' -' ;X@E' ' 8 >@' ' ;W ' - ; 'B=;' >@G@ 88C' G ;' 8 >@ ';X G' W 8G=; ' @;W@@G' G G@' GA' ;@G ' L & ' X@ ' B@> G' ; ' - 88 ' GA' G' -;@ ' ' ? 8@G;' WX 8W GA' @G =@A ' WX UX' B8@W' A WG' G@ 8C' @?@ C' X = @' G' ;X@' ? 88 >@' -' => ' U C G>' ;X@' ; Y ' GA' X>X;' Y ; ' 8 G>' W ;X' ;' 'G' ;X@' Y ;' -' => ' A[G G>' $ EB ' ; ' @--@U; ' W@ @' E=UX' E @' ? 8@G; ' ;@ G>' =Y' BC' ;X@' ; ' ;X@' 8 >@ ;' ; @@ ' GA' U ?=G>' ;X@E' G; ' ;X@' ' ; >@;X@ ' W ;X' E@G ' X = @ ' U ;;8@ ' GA' WX ;@?@ ' @8 @' U E@' W ;X G' ; ' G-8=@GU@' e;X ' W 88' UU =G;' - ' ;X@' EE@G @' G=EB@ ' -' -8 ; G>' ; @@ ' @@G' ;' @ d' $X@' @ ' @' G@ 8C' ;W@8?@' -@@;' X >X@ ' ;X G' ;' X A' @?@ ' B@@G' ZG WG' ; ' B@' B@- @' GA' U EY8@;@8C' Y 8@A' ;X@' G8C' E 88' Y ; ' -' U@68 GA ' G' => ' W@@Y G>' W C' X = @ ' GA' @?@ C' ;X G>' W ;X G' ; ' @ UX

' ' . @A' F@ F BC' HDGAC' HNIJG' HB' @IJ ' ' I' AQE ID IBD' FA A' @AH C' G ' G@A' F@ F BC' @HC' OAHDAC' HG' HNIJG' A ASAB' " ' & IK' K CB M@G' G ' G@A' A AB BM' I ' G@A' 44G@' G@AO' OIBG BJAC' F G@IJG' BGA K DD IB' ' H GA ' G@HG ' G@A ' S I ABOA' KICA HGAC' HBC' G@AO' FA A' IB O' @AH C' HG' BGA SH D' NJG' G@A' AQE ID IBD' C C' BIG' OAHDA' ABG A O' JBG ' G@A

. ;X' -' =8C ' $X@' E =G; G' ; 8' ;X W ' =;' EE@G @' ? 8=E@ ' -' E Z@ ' GA' ;X@' G ; ?@ ' @' YY @X@G ?@' -' G ;X@ ' @ =Y; G' A= G>' ;X@' @G = G>' GC' @ G

a' ' "-' ;X@' WX 8@' -' ;X@' ? 88 >@ ' -' $ EB ' @EY ' U G; G G>' B =;' - ;C' GX B ; G; ' ';X@' G8C' G@' @E G G>' 'G' L @U ;@ ' G ' ?@ ; >@' -' ' X = @' ' 8@-;' $W@G;C6]' -';X@' Y@ Y8@' WX 'W@ @' ;' EB W ' ;' ;X@' ; E@' @' ;X@' WX 8@' -' ;X@' Y Y=8 ; G' WX ' X ?@' @ U Y@A

a' / # E' ;X@' E ;' Y ; U A ' GVE @ ' '' X ?@' B@@G' B8@' ; ' E Z@ ' ;X@ @' W@ @' U@ ; G8C' G ;' -@W@ ' ;X G' . ' GA ? A= 8 ' G' $ EB ' GA' L @U ;@' ;' ;X@' ; E@' -' ;X@' @ =Y; G

a' / $X@' ; @@ ' GA' X@ B >@' -'@?@ C' A@ U Y; G' 8 G>' ;X@' WX 8@' -';X@' G ;X' GA' W@ ;' A@ ' -';X@' L@G G =8 ' X ?@' B@@G' U EY8@;@8C' A@ ; C@A ' W ;X' ;X@' @]U@Y; G' -' ' X >X' Y G;' -' 8 GA' G@ ' ;X@' Y ;' WX@ @' ;X@' ? 88 >@' -' $ EB ' ; A' ' G' ;' ' -@W' ; @@ ' ; 8' @E G ' 'G' ;X@' G >X;' -' ;X@' @ =Y; G ' ;W ' E@G' GA' ;W ' W E@G ' '' E' G- E@A ' @ U Y@A' ; ';X ' Y G;' GA' W@ @' ?@A ' '' X ?@' @G;' G' @ UX' -';X@E ' B=;' X ?@' G ;' C@;' B@@G' B8@' ; ' >@;' X 8A' -';X@E ' G ' Y@ G' X ' C@;' B@@G' 8 G>';X@' @ ;@ G' A@' -';X@' X 88

a' Í *' E@ @G>@ ' WX ' @;= G@A' C@ ;@ A C' - E' EB W ' @8 ;@ ' ;X ;' ;X@' - 8' -' X@ ' X ' B@@G' X@ ? @ ' ;' EB W ' ;X G' G' ;X ' A@' ;X@' F=8-' GA' ;X ;' G' EE@G @' G=EB@ ' -' Y@ Y8@' X ?@' B@@G' ; ?@A ' ;X@C' @' G W' Y ; G>' W ;X' ;X@ ' X @ ' GA' B=-- 8 @ '- ' ' X 8-' 'V= ;@ ' =Y@@0 'W ;X' -' U@' 'U G ' $X@' A ; @ ' X ' X W@?@ ' '' ; = ; ' B@@G' 88@? ;@A' BC' ;X ' ; E@ ' ' ;X@' B >' W ;X']; C6;X @@' U C G>' -' U@ '- E' ? ' ?@A' ;X@ @' ;X@' A C' X@' W '8@ ? G>' ; 0b

' 2 5 5@ 5 ' , 3 , :, '95' 454> W

' % ' %

' 2 ; , L. 6 ' = ; 6 ' 7' 454>

' ' '

a' '' X ?@' G8C' ; E@' ; ';X GZ' C =' - ' C = ' ?@ C' Z GA' 8@;;@ ' BC' D Y; G' $ \ ?@ ' GA' ; ' @;= G' C =' EC' > ;@-=8' UZG W8@A>E@G; ' - ' ;X@' W E' GA' ;@ AC' =YY ;' WX UX' C =' X ?@' > ?@G' ; ' EC' U = @ ' % " ' ' : $ ' ' 9 : $

' $X@' W GA@ -=8' @?@G; ' G' = Y@' ; 8' 8@ ?@' E@ X Y@' ;X ;' ? ' E C' @E G' Y@ E G@G;8C' G>X X ' '' X ?@' ;X@ @- @' AA @ @A' ;X@' 8' -' =UZ G>X E X @' A @U; ' B ;X' -- U 88C' GA' G' ' Y ? ;@' 8@;;@ ' $X@' 8@;;@ ' W@ @' W ;;@G' G' X ;@' B=;' '' X Y@' @' ; ' ;X@' Y G; ' GA' G ;' B@ G>' ?@ C' 8 G>' ;X@C' E C' Y B B8C' B@' @ A ' , =' W 88' B @ ?@' W ;X' ; - U; G' ;X ;' ;X@' U8 =A' WX UX' ?@ X=G>' = ' - G GU@ ' X ' B@@G' A Y@ @A ' GA' ;X ;' ;X@' U EY8@;@' =UU@ ' -' = ' 8 GA' @?@G=@' G>@E@G; ' GA' ;X@' - = ; ' -' ;X ;' G@W' A@ ' -' ;X G> ' WX UX' U =8A' G ;' B@' @ ; B8 X@A' W ;X =;' 8 B = ' @]Y@G @' GA' Z ' @' B@> GG G>' ; ' X@W' ;X@E @8?@

1' *' @?@ @' A E@ ; U' --8 U; G' X ' B G X@A' - ' ' ; E@' ;X@' X Y@' '' GU@' @G;@ \ ; G@A' -' G' @ 8C' @; @E@G; ` U; ? ;C' GA' ;X@' U @ ' -'Y=B8 U' -@ Y G B 8 ;C' @' G W

8E ;' G@U@ C' - ' EC' @] ;@GU@' '' ; = ; ' X W@?@ ' ;X ;' ' -@W' E G;X ' E @' W8@ @ ; @' ;X ;' @ @G ;C' -' E GA' WX UX' W 8@ AE ;' -' EC' 8 Z G>' G' ;X@' Y ;' W ;X' U 8E\ G@ ' , =' W 8@ @@ ;X ;' 8;X =>X' '' A ' G ;' 8 Z@' ; ' ; GA' G' ;X@' W C' -' ;X@' G>@\ E@G;' '' X ?@' =>>@ ;@A' - ' ;X@' > ?@ GE@G;' -' ;X ' ' 8 GA' GA' ; ' A@Y@GA@GU @ ' '' E' BC' G ' E@ G ' GA --@ @G;' ' A GU8 G@A' ; ' U;' GA' ; ' U G; G=@' ; ' U;' G' GC' U Y U ;C' G' WX UX' EC' @EY8 CE@G;' E C' G ;' G[= @' ;X@' Y=BXU' G;@ @ ;

' '' X ?@' [= ;' @;= G@A' - E' ' ;X @@' E G;X 0 ; = ' ;X =>X' ? ' GA' '' X ?@' ? ;@A' X' ';' ' EY B8@' ; ' @G;@ ' =Y G' ;X@' =B[@U;' ;' ;X@' Y @ @G;' E E@G;' -' U G-= G' '' X ?@' E=UX' ; ' C' ' E=UX' ;X ;' ' 8; >@;X@ ' G@W' GA' Y@ X Y ' =G@] \ Y@U;@A ' ;X ;' '' @ 8C' ZG W' G ;' WX@ @' ; ' B@> G' GA' ;' W 8@ @V= @' E@ G>@E@G;' GA' U G A@ ; G' X W' ; ' B G>' ;X@' @] ;@G;' -' E ;;@ ' W ;X G' ;X@' 8 E ; ' -' ' 8@;;@

a' '' @G; @ ;' -' C =' ; ' A? U ;@' ;X@' U = @' -' ? ' -' ;X@ @' ' ' Y B 8 ;C' -' ; ' @E G G>' =GA@ ' ;X@' ; X' Y ;@U; G b

') ' ' ' 5 ! ,&' * + '6 ! '% ' 5 66

' 2 ; , / L . 6 ' = ; 6 ' K ' 454>

a' $X@' W GA@ -=8' GA' @] ; A G C' UX G>@' G' ;X@' Y 8 ; U ' -' = Y@ ' BC' ;X@' @6 YY@ GU@' -' = G Y ;@ ' X ' W ;X' 8@ ; ' X ' X@A' G@' U G XG>' C' G' ;X ' U @A' ' 8@ ' GA' ? ' E C' B@' C@;' Y@ E G@G;8C' G>8 X ' 'G' ;X ' X Y@' '' X ?@' AA @ @A' + A' =UZ G>X E X @' B ;X' -- U 8C' GA' Y ? ;@8C' , =' W 8@ 8@ G' W ;X' ; - U; G' ;X ;' ;X@' E@ E@ ' G; A=U@A' BC' E@ - ' @ ; B8 X G>' ' B@;;@ ' C ;@E' -' G;@ G 8' AE G ; ; G' X ?@' =UU@@A@A ' @?@G' B@C GA' EC' E ;' G>= G@' @] Y@U; \ ; G ' ' ;X ;' ;X@' E =G;' -' ;X@' @ ; E ;@A' 8 GA' @?@G=@' X ' B@@G' E @' ;X G' @ 8 @A' GA' ;X ;' ;X@' A@; 8@A' @;;8@E@G; ' GA' = ?@C ' X ?@' B@@G' G@ 8C' U EY8@;@A ' (X ;\ @?@ ' E C' X ?@' B@@G' A' -' - E@ ' A YY G;E@G; ' - U; ' G W' Y@ Z' - ' ;X@E @8?@ ' GA' - U; ' C =' ZG W' @' ;=BB G' ;X G>

: : : : :

a' '' X ?@' G ' A@ ' -' @;= G G>' ; ' = Y@' WX 8@' GC' ;X G>' ' ; ' B@' A G@' X@ @\ B =; ' '' E' @ 8C' ; ' ; @A' ; ' W ;@' C =' -=88C ' EC' B UZ' UX@ ' - E' X@@ ' X A' W ; G>' - ' ;X@' 8 ;' ;W ' A C

1' L C' ' 8 ;;8@' ;;@G; G' ; ' EC' A@ ' ;@ ' & GG@ ' GA' X@ ' UX 8A ' WX@G' C =' U G ' '' E' >8 A' #8 G;' X ' U E@' =;' > G

$

' '' X =8A' W X' ; ' @E G' G' ;X@' U =G; C' =G; 8' ' A@U G' G' ;X ' @-@ @GU@' W ' ZG WG' E; 8' ; E@' X A' B@@G' > ?@G' ; ' EC' =UU@ ' G' -- U@ ; ' YY @U ;@' GA' @Y ;' G' ;X@' UX U;@ ' -' EC' AE G ; ; G' GA' =G; 8' ' =-- U @G;' 8 Y @' UU= @A' G' = Y@' B@;W@@G' ;X@' @--@U; ' -' ;X@' ; >E ' Y @A' G' EC' U GA=U; ' GA' ;X@' UX G>@' -'

' \ P' 9

Y G G WX UX ' =B @V=@G;' B@;;@ ' ZG W8@A>@ -' ;X@' ; =@' ; ;@' -' ;X G> ' E= ;' UU G b

$X@' - 88 W G>' ' G' @] ; U;' -' ;X@' 8@;;@ ' ; ' ;X@' 8' -' =UZ G>X E X @ ' ; ' WX UX' & ' J --8@ ' 88=A@ ' `

' 2 ; , / L . 6 ' 5@5 ' = ; 6 ; 0 ' K ' 454>

' $X@' YY@ GU@' -') Y 8@ G' ;' ;X@' X@ A' -' ;X@' # @GUX' G ; G ' GA' ;X@' A@U8 ; G' -' ;X@' *8%@A' ?@ @ >G ' ;' 4 @GG ' -' WX UX' G;@88 >@GU@' ; ' =;X@G; U' ; ' B@' A =B;@A' X ' [= ;' @ UX@A' = ' ' U EY8@;@8C' A@ G>@ ' @?@ C' Y8 G' U GG@U;@A' W ;X' ;X@' Y U - U' G>@E@G; ' B =;' ; ' X ?@' B@@G' U GU8=A@A ' ;X ;' ;' ' EY B8@' ; ' X A' ' U G[@U;= @' WX@G' GA' G' WX ;' B ' ;X@' Y@ U@' -' ;X@' W 8A' E C' B@' @?@G\ ;= 88C' @ ; BX X@A ' '-' ;X@ @' ' ; ' B@' G@ ;X@ ' Y@ U@' G ' ; =U@' W ;X' X E ' GA' X@' U G\ ; G=@ ' =UU@ -=8' G' E G; G G>' X ' U@Y; @ ' G>8 GA' E= ;' A =B;8@ ' X 8A' WX ;' G W' X@' X ' GA' > G' WX ;' E @' X@' U G ' % 88 GA ' ; ' W@ Z' @?@G' G' ;X@' Y ;' ; E@' -' Y@ U@' ; ' @V= Y' G' A@V= ;@' - U@' - ' ;X@' @Y @ G' -' X@ ' U 8 G @ ' E= ;' ;' 88' @?@G; ' - @> ' @?@ C' ;;@EY;' -' ;X@' Z GA' A= G>' ;X@' @] ; G>' Y W@ ' -' = G Y ;@' GA' X =8A' ;X@' - ;@ -' = Y@' @E G' =GA@U A@A']' E G;X ' 8 G>@ ' ;X@' V=@ ; G' E= ;' @ ` í WX ;' ' ; ' B@' A G@' W ;X' ? ' GA' ;X@' P=;UX' Y @ G ' G' ;X@' ;@ G' @ ' /0

a' # ' ;X@' 8 ;' ;W@8?@' E G;X ' W@' X ?@' B@@G' G' ;X@' U G ; G;' @] Y@U; ; G' -' ;X@' P=;UX' -8@@; ' GA' @?@ C' E@ = @' -' Y @U =; G' Y @Y ; C' ; ' ;X@' A@8 ?@ G>' =Y' -' ;X@' U 8 G @ ' X ' B@@G' ; Z@G ' GA' ' - G;' X Y@' ' > G' @? ?@A' ;X ;' ? ' E C' ; 88' B@' Y@ E G@G;8C' G>8 X ' ';' U G' 8 G@' @' - E' ;X@' U G;@EY8 ; G' -' ;X@' Y B8@' =@' -' ;X@' A@ Y@ ;@' U G;@ ;' G; ' WX UX' G>8 GA' ' > G' ;X WG ' 'G' ;X@' @] Y@U; \ ; G' ;X ;' ' Y8 G' ; ;@E@G;' -' - U; ' GA' E@' =>>@ ; G ' - E' ;X@' Y ;' G' ' -@W' W A ' ' Y B8@' E C' B@' = @-=8' ; ' ;X@' =;X ; @ ' ;' X E@' =GA@ ' GC' U U=E\ ; GU@ ' '' ?@G;= @ ' EC' + A ' G' ;X@' XB@ ;C' -' AA @ G>' C =

a' $X@' B GZ =Y;' ; ;@' -' ;X@' P=;UX' D EY GC' G' - E@ ' A C ' GA' ;X@' B A' YY@ GU@' -' = ' WG' - G GU@ ' G' 8 ;@ ' ; E@ ' E C' X ?@' GA=U@A' G' =G- ? E6 B8@' EY @ G' W ;X' @> A' ; ' ;X@' @ 8' ? 8=@' -' ;X@ @' Y @ G ' ' B=;' ;X@' U = @ ' -' B ;X' @' ' B? = ' ;X ;' ;X@C' U GG ;' - 8' ; ' X ?@' ; =UZ' C = ' + A X Y0 ' B @ ? ; G ') @ ;X@ ' ;X@' G@' G ' ;X@' ;X@ ' ' ; ' B@' ;; B=;@A' ; ' ;X@' W G;' -' @ = U@ ' G' ;X@' U =G; C ' $X@' P=;UX' @EY @' W@A' ; ' - 88' Y GU Y 88C' ; ' ;X@' U =Y; G' -' ; ' @ \ ? G; ' WX ' - 88@A' ;X@ ' WG' Y UZ@; ' W ;X' ;X ;' ; @ = @' WX UX' X =8A' X ?@' -8 W@A' G; ' ;X@' U --@ ' -' ;X@' ; ;@' $X@' U = @ ' -' A ; @ ' GA' A YY G;E@G;' G' = ' WG' ; E@ ' W@ @' -' ' ;@EY C' G ;= @ ' GA' ;X @' ;; B=; B8@' ; ' @?@G; ' WX UX' U GG ;' W@88' @U=

a' '-' ;' W ' E ; -C G>' ; ' EC' -@@XG> ' ; ' B@' ; 8A ' -;@ ' 88' ;X@' 8 B = ' 88' ;X@

%! . . ! $' . #' . !' ! $%' #&' + * , \ ' 2 " - $!

G] @;C ' 8 ;X@ @ Y G B 8 ;C '' X A GU= @A G UX G> G>;X@ WX 8@ G;@ G 8 E G >@\
E@G;' -;X@ U =G; C ' ;X ;' EC U 8U=8 ; G W@ @ -8 ;;@ G> B=;;X ;';X@C W@ @ G ;' ; '
B@ A@Y@GA@A =Y G ;' 'G W' U G 8 ; C GA ; - U; C ; ';X @ W EA@A -@@8\
G> ; ZG W';X ;';X@ @ U 8U A ; G X ?@ Y ?@A G ;X@ =G@ G>;@ ; E GC -@]\
Y@ @GU@ ; B@[= ;' GA U @U; 'G =YY ;' -;X ''A EC @8-;X@ X G = ; @V=@ ;'
C = + A X Y0 Y@ = 8 -;X@ @GU8 @A E G=;@ W ;X ;X@ @?@ 8 B ; U;' ; ;@E@G; '
WX UX UU EY GC ;' , = W 88 ;X@ @ G Y@ U@ ?@ G ;' G8C ;X ;' ;X@ E =G;' -;X@
@?@G=@ U;= 88C U 88@U;@A =GA@ ;X@ G@W C ;@E -' G;@ G 8 E G >@E@G;' @V= 8 ;X@
@ ; E ;@ B=;' ;X ;' ;X@ > GA W Z -' @ ; BX X G>;X@ A@; 8@A C ;@E X B@@G Y@ \
-@U;@A ;X ;' @?@ C U @ -' U A; ? ;@A > =GA X B@@G E@ = @A @ @A GA
B =>X;' ; UU =G;' ;X ;' B AC -' G- E ; G ;X@ E ;' U EY8@;@ ;X@ E ;' ? 8=\
B8@ Y@ X Y ;X ;' GC > ?@ GE@G;' U G B ;' -' X B@@G U 88@U;@A GA ;X ;' ;X@
@?@G=@ X B@@G U G A@ B8C @GX GU@A WX 8 ;' ;X@ E ;' 8 B@ 8 U G A@ ; G X
G ;' G8C B@@G Y A ; ;X@ >X; B=;' ; ;X@ -@@XG> ;X@ ? G ; @ ;X@ W X@ -';X @
WX @ G;@ @ ; E >X;' B@ -8@U;@A BC ;X@ UX G>@

1 '' X 88 ; GA @]U= @A - E ;X@ G W ? @W -' Y@ G 8 G;@ @ ;' WX@G ''
A@U8 @ ;X ;' '' X =8A X ?@ G GU8 G ; G ; UU@Y; W@ @ ;' --@ @A ;X@ UX >@ -'
=UX G AE G ; ; G '' X 88 ?@G;= @ ; Y Y @ ;' ;'W N @V= @ Y@ G -'X >X
GZ @ ;X@ G B8@ E X; C GA '' X ?@ X A ; E=UX @]Y@ @GU@ - @ AC -' ;X@
G[= @ WX UX UU =@ - E ;X@ W G;' -';X ;' X >X GZ $X@ @ G[= @ - ' ;X@C
E >X;' --@U;' Y ? ;@ U E- ; WX ;' E C B@ ;@ E@A ;X@ ; ;@ -'A E@ ; U E GA @
X;;8@ X@@A@A - '' -@@8 EC @8-' =Y@ ; ;X@E' B=;' ;X@ Y=B8 U G;@ @ ; =--@ WX@G
@] 8;@A GZ A @ G ;' UU EY GC @] 8;@A ; ; G '' E' - X W@?@ - E ;X@ W G;'
-' G B8@ -@@8 G>' -' G;@ @ ;' ' ;' -@8 ; EC Y ? GU@ G E@ W C - ;' ; Y G;' =;'
;X@ B[@U; ;X@G ; A @U;' ;X@ U = @ -'E@ = @ WX UX 8@A ; ; ' ;; GE@G;' ' ;' W
G U G A@ ; G -';X ' GA -' E@ - ? = B8@ EY @ G -'Y@ G 8 B 8 ;C G ;X@
GA=8>@G;' E GA -' ;X@ 8 ;@ 8 -' & G; ;X ;' GA=U@A X E ; @8@U;' E@ - EC
Y @ @G;' UX >@ ;X ;' UX >@ '' X ?@ AE G ;@ @A W ;X ;@ A G@ GA =Y >X;G@
GA -;@ @GU =G;@ G>' 8 ;X@ ; E -'U G;@GA G>' G;@ @ ; GA =GY 88@8@A A -- \
U=8; @ '' X ?@ ;X@ Y8@ = @ ; - GA EC ?@ @8 ; >X;' GA ; E GA -;' - GC ? C >@
X@ X 8 G>'B@@G ;' ;X@ E@ UC -';X@ W ?@ GA 8 Z@ G G] = Y 8 ;' '' X 88 G; \
U Y ;@ W ;X A@8 >X;' ;X@ X ?=' WX@G '' E C A@8 ?@ X@ ?@ ; X@ A=8C YY G;@A D E\
E GA@ 'G '' U; B@ . _ . ! '' X 88 X ?@ B@@G F ?@ G -';X@ @ U 8 G @ - ?@ C@
;X@ = = 8 Y@ A - WX UX =UX Y ;' X@8A &C X@ 8;X A@8 U ;@ GA X WG>'
U EY8@;@A ;W@G;C C@ 0 @ ? U@ G G] @;C - ; >=@ GA U G ; G;' YY8 U ; G '' W =8A
GA=8>@ ;X@ X Y@ -' E@ @8] ; G '4'C GU8 G ; G W =8A 8@ A E@ ; @? ;' EC
G ; ?@ 8 GA X=;' W G;' -';X@ Y@U=G C E@ G W =8A A U; ;@ ;X@ A? G; >@ -' UU@Y;\
G>';X@ X G = B8@ @; @ ;' WX UX X W ;X ? @W ; =UX @?@G; B@@G Z@Y;' Y@G -
E@ ;' @GU 8@G

@- @ '' Y U@@A ; G ; U@ ;X@ ? 8=@ GA EY ; GU@ -';X@ @ U 8 G @ - GA

^

GK %! . . ! $' . #' . !' ! $%' #&' + * , \ ' 2 " - $!

;X@' > @ ;' G;@ @ ; ' G? 8?@A' G' ;X@ ' @?@G;= 8' - ;@ ' 88 W' E@' ; ' A W' C = ' ;;@G; G' ; ' E@' U U=E ; GU@ ' W ;X' @-@ @GU@' ; ' ;X@' A A? G; >@ ' =GA@ ' WX UX' ;X@C' X ?@' X ;X@ ; ' B@@G' Y8 U@A ` ;' ' G@U@ C' '' X =8A' A ' ' ; ' UU =G;' - ' GC' A YY G;\ E@G;' ;X ;' E C' X ?@' B@@G' -@8;' G' ' Y ; 8' - 8= @' -' @]Y@U; ; G ' ;' - ;' X@8A' =;' GA' ; ' @E ?@' ;X@' X A@' WX UX' =UX' - 8= @' E C' X ?@' U ;' G' ;X@' =;X ;C' GA' U \ @U;G@ ' -' EC' @Y @ @G; ; G

$ ' E@@;' WX ;' '' U GU@ ?@A' ; ' X ?@' B@@G' ' ?@ C' =G- ' ;; UZ' =Y G' ;X@' UX \ U;@ ' -' EC' AE G ; ; G ' '' -@8;' EC @8-' U 88@A' =Y G' ; ' ; Z@' ' >@G@ 8' @ ;@W' -' 88' ;X@' 8@ A G>' E@ = @ ' -' EC' > ?@ GE@G;' WX UX' YY@ @A' ; ' X ?@' @]U ;@A' A Y8@ = @ ' '' E' ; 8A' ;X ;' ' X;;8@' ';X@' G;@ @ ;' ; Z@G' G' +@ A@GX 886 ; @@;' ;X ;' ;X@' P @U; ' W 88' G ;' @?@G' @ A' A Y ;UX@ ' - E' ?

' ';' ' G ;' Y B8@' - ' C = ' + A X Y' ; ' U GU@ ?@' ;X@' @ 8' G[= C' ; ' ;X@' Y=B8 U' @ ? U@ ' ; ' ;X@' Y=B8 U' UX U;@ ' GA' ; ' ;X@' G ; G 8' G;@ @ ; ' BC' ;X@' ; ;@' -' = Y@G @ ' ;X@' GA@U G ' WX UX' X ' B@@G' U GG@U;@A' W ;X' @?@ C' ;X G>' U GU@ G G>' ? ' -- ' D U=E ; GU@ ' X ?@' ;X WG' ? ' W ;X =;' ;X@' Y 8@' -';X@' D EY GC0' @]U8= ?@' [= \ A U; G' ;X@' 8 ;@' UX ;@ ' X ' @A=U@A' ;X@ ' Y W@

a' ';' W 88' B@' - =GA' ;X ;' G' ;X@' - ;' @ ; B8 XE@G;' -';X@' ; X' A E G G' G' ;X@ @' @ ' ;' W ' U G;@EY8 ;@A' ; ' Y8 U@' ;X@' & 8=UU ' GA' ;X@' >@G@ 8' U G; 8' -' ;X@' ;@ G' * UX Y@8 > ' G' ;X@' X GA ' -' ;X@' ? ' > ?@ GE@G;' * U; G>' =GA@ ' ;X ' E\ Y @ G' = ' ;;@G; G' W ' A @U;@A' ; ' ;X@' @6@ ; B8 XE@G;' -' ;X@' =;6 ; ; G ';X@' >@G@ 8' =YY @ G' -' Y UC' GA' ;X@' G; A=U; G' -' ;X ;' C ;@E' -' WX 8@ E@' U G; 8' WX UX' X A' -'8 ;@' C@ ' B@@G' W @ ;@A' - E' ;X@' X GA' -' = ' Y @A@U@ ' & 8 ; C' @]Y@A ; G ' B@U E@' G@U@ C' ' GA' @]Y@GU@>' - ' ;X@' B@G@- ;' -' ; A@' GA' ;X@' ; X' G;@ @ ; ' G' >@G@ 8' GA' 8; >@;X@ ' - @ >G' - E' WX ;' W =8A' X ?@' B@@G' A@E GA@A' - ' ;X@' G;@ G 8' E G >@E@G;' -' ? ' 8 G@ ' W@ @' -' G@U@ ;C' GU= @A

a' $X@' A? G; >@ ' -';X@' & 8=UU ' @' @ 8C' ; ;@A' ' ;X@C' U G ;@A' G' G@' ' ;W ' GG= 8' U > @ ' -' Y U@ ' - ' ;X@' = Y@' E Z@;' $X@' A A? G; >@ ' GA' A \ > U@' WX UX' ;; UX@ ' ; ' ;X@' @] ; G>' > ?@ GE@G;' -' ;X@E' ' > @ ; ') =;E@> ' WX UX' =>X;' ; ' B@' ' UX@ Y' ' B@;@86G=;' GA' U8 ?@ ' G ' A@ @ ' ;X G' Y@YY@ ' @' BC' ;X@' Y @\ @G;' C ;@E' U G- G@A' ; ' ;X@' U G =EY; G' -' ;X@' UX' 8 G@ ' =;' ;X ' ' G ;' ;X@' E G' @? 8 ' A A' ;X@' =G- ;=G ;@' Y@ Y8@' BC' WX @' GA= ; C' ;X@ @' Y U@ ' @' Y A=U@A ' GA' G' ??A @ 8 ;X@C' > W' B@G@- ;' G' GC' W C' BC' ;X ' X >X' Y U@ ' G' @]U= @' E >X;' B@' - =GA' ' B=;' ; ' ;X@' A > U@' -' X=E G ;C ' ;X@' > G 8' GX B ; G; ' -' ;X@ @' E @ B8@' ' 8 GA ' @' G@ 8C' @] ; GU;' ' ;X@' W @;UX@A' @E G ' @' G' ' ; ;@' -' ;X@' E ;' B[@U;' Y ?@ ;C ' $X@' > A@G ' -' GA ' WX@ @' 88' ;X@' G=;E@> ' @' Y A=U@A ' @' '? Z@A' BC' : & GA' ;X@' Y=B8 U' A=; @ ' U @A' G' ;X =>X =;' BC' - U@A' @ ? U@ ' $X@' YX B ; G; ' -' ;X@ @' @E ;@' ' 8 GA ' ' C@;' ZG W' G ;X G>' -';X@' Y GU Y8@ ' -';X@' ; X' > ?@ GE@G;' GA' ;X@' ; X' > ?@ GE@G;' ZG W ' ; 88' 8@ ' -' ; ' E- ;=G ;@' GA' =--@ G>' =B[@U; ' '-' G' U EE@ U 8' Y GU Y8@ ' ;' E C' B@' A@@E@A' A? B8@' ;X ;' ;X@ @' Y U@ ' X 88' B@' U 88@U;@A' G; ' -@W' X GA ' 8@;' ;X@' > A@G ' ' ;X@ ' Y A=U@' B@' - E@A' =;' ' 8@;' ;X@

;' 'GA ' D EY GC' ' GC' U ; G' -' = Y@ G ' @G;@ ' G; ' ;X@' Y@U=8 ; G ` ' B=;' 8@;' ;X@' ; X' > ?@ GE@G;' Y @ A@ ` 8@;' ;X@' Y@ Y8@' A@ ?@' E@' A? G; >@' - E' ;8 @ ' GA= ; C' GA' ; 8 ` GA' 8@;' ;X@E' X ?@' G' YY@ 8' > G ;' G[= ; U@ ` 8@ ?@' ;X@' Y A=U@' ; ' - ' GA' Y@G' U EY@; ; G ' GA' 88 W' ;X@' U=8; ? ; ' ; ' @ ?@ ' =YY8C' ;X @' WX ' WN Y C' ;X@E' B@ ;' $X@ @' ' G ;X G>' G; U ;@' G' ;X ' ' G' ;X@' E G >@\ E@G;' -' ;X@' & 8=UU ' G' ;X ' Y GU Y8@' ' GA' '' B@8 @?@' -' ;X@' Y@ Y8@' W@ @' - @@A ' GA' ;X@' > A@G ' 8@;' =;' ; ' GA ? A= 8 ' W ;X' - @@' Y@ E G' ; ' @8' ;X@' Y A=U@' WX@G' GA' WX@ @' ;X@C' Y8@ @A ' @?@ C' [= ;' @GA' W =8A' B@' G W@ @A ' GA' @?@ C' Y@U=G C' A? G\ ; >@' B; G@A

a' $X@' ' 8 GA' -' GU ' W 8' Y A=U@' =YW A ' -' ' ; G ' -' ; G' G' ;X@' C@ `' 8@;' ;X@' E G@ ' B@' @G;@A' =;' - ' ' Y@ A' -' C@ ' ' 8A' ; ' ;X@' DX G@ @' E G@ ' G' Y CE@G;' -' ' A=;C' G' ;X@' @] Y ; ; G ' ' -' G' GG= 8' V= ;6 @G;

a' $X@' > @ ;' ' 8 GA' -' G@ ' ' UX' Y@ X Y ' G' ;X@' Y @U = ' E@; 8 ' ' &@] U ' ' L@ = ' Y @ G>' G' G@' U G?@G @G;' Y ;' ' Y Y=8 ; G' -' G@ 8C' . ' DX G@ @' WX ' W Z' G' ;X@' > 8A' E G@ ' -';X@ ' WG' UU A ' GA' - ';X@ ' WG' B@G@- ;' B=;' WX ' W =8A' >8 A8C' =BE ;' ; ' GA' X ?@' G? ;@A' ; X' @>=8 ; G ' ' GA' -- A G>' G' U E\ E G' W ;X' 8' ;X@' ' 8 GA ' G' ;X@' & 8 C G' * UX Y@8 > ' B=GA GU@' -';X ;' Y@U=8 ' Z GA' -' Y A=U@ ' WX UX' G' 8' >@ ' G' N ; E@ ' GA' WX UX' - E' ;X@' G- GUC' -' G ? \ > ; G' ; ' ;X@' Y @ @G;' A C ' X ' 8W C ' B@@G' G' @V=@ ;' G' ;X@' U G; G@G; ' -' = Y@' GA' -' * ' Y@G ' ' W A@' GA' G;@ @ ; G>' - @8A

a' $X@ @' ' 8 GA ' EC' + A ' @' A =B;8@ ' ;X@' @ 8' $ Y B G ' -';X@' GU @G; `' ;X@' U @A' 8@ ' -';X@' % GA=

' (X ' ;X ;' X ' E]@A' W ;X' ;X@' ;' G =8 ' ; B@ ' WX ' ;X ;' X ' B@U E@' G' ;X@' 8@ ;' UV= G;@A' W ;X' ;X@ ' W C ' -';X GZ G>' ;X ;' W 8' G ;' B@ ' EY8@' ;@ ; E GC' ;X ;' ;X@ ' UX U;@ ' ' ' C@;' =GZG WG' ; ' = Y@' / ?@G' ;X@ ' Y U @ ' GA' A@ A8C' U @@ @ ' <WX UX' X ?@' Y ?@A' =UX' -@ ; 8@' = U@ ' -' B= @' GA' U 8=EGC ' X ?@' G ;X G>' G' ;X@E' ; ' -- >X; ' G C ' ;X@ @' ' E@;X G>' @?@G' ; ' AE @' G' ;X@E ` ;X@--' Y U @ ' @' B=;' ' Y -' -';X@ ' Y ;' GA' ;X@ ' @G;@ Y @ ' GA' ;X@' @>=8 ; G' -'> A'> ?@ GE@G;' ' 8 G@' W G; G>' ; ' A @U;' ;X ' Y ;' GA' ;X ' @G;@ Y @' G' ' U E! @' E @' U G G G;' W ;X' = ' G ; G ' -' U ? 8 ; G ' *GA' G W ' E C' '' Z' WX ;' W ' ;X@' ; ;@' -' U ;\ 8 GA' ;W ' X=GA @A' C@ ' > ' / 'G' ;X@' 8 ;' Y G; ' - E' = Y@' '' B @ ?@A' ;X@' Y ; \ U=8 ' -';X@' ; 8' -' E@' =G- ;=G ;@' Y@ Y8@' -';X@ @' ' 8 GA ' WX ' W@ @' =B @V=@G;8C' @] @U=;@A' - ' ;;@E Y; G>' ; ' U=;' --';X@' X Y' F ?@ G ' J --8@ ' G' X@ ' ? C >@' ; ' G>\ 8 GA ') ' A =B;' ' >@G@ 8' X ' W ' @] U ;@A' BC' ;X@' ; U ;C' -';X@ ' U GA=U; ' B=;' -' ;' ' U G A@ @A' ;X ;' ;X@ @' E@G' W@ @' G' 88' Y B B 8 ;C' U [8@A' G' B A' ;X@' X Y' G' ;X@' @] Y@U; ; G' -' X@ ' > G>' G8C' ' X ;' ? C >@' GA' W ;X G' ;X@ ' WG' 8 ; ;=A@ ' E@' 88 W GU@' E C' B@' E A@' - ' ;X@ ' -@@XG> ' WX@G' ;X@C' - =GA' ;X@E @8?@ ' A@U@ ?@A' GA' X= @A' G; ' ' U 8A' ;@EY@ ;= = ' GA' B ;;@ ' U8 E ;@' -' WX UX '[=A> G>' - E' ;X@ ' WG' @ ' ;X@C' U =8A' X ?@' - E@A' G ' Y @? = ' U GU@Y; G' =--@ G>' =GA@ ' ;X@' U=;@G@ ' -' B A 8C' Y G' GA' E@G; 8' G>= X' ;X GZ G>' G' ;X@ ' - E 8 @ ' GA' ;X@

X E@ ' WX UX' ;X@C' W@ @' A 8C' 8@ ? G>' -= ;X@ ' B@X GA' Y@ X Y ' G@?@ ' ; ' ? ;' > G' GA' @@ G>' G ' @GA' ; ' ;X@' GU @ @' -' ;X@ ' E @ @ ` E C' G ;' E@' 88 W GU@' B@' E A@' - ' ;X@E /' '' E' - ' - E' W X G>' ; ' G G= ;@' A U @A ;' ' U@G E@' G' ;X@' Y ; @ ' U GG@U;@A' W ;X' ;X ' Y ; U=8 ' G ; GU@ ' '' A =B;' G ;' ;X ;' @?@ C' ;X G>' W ' A G@' ;X ;' U =8A' B@' A G@' BC' ;X@' WG@ ' GA' U Y; G' X=;' '' ZG W' ;X ; ' >@G@ 88C' Y@ Z G>' =UX' ' ;X@' W C' ;X ;' 8 ' G' ;X ' U =G; C' @' Y UE6@A' - ' 8 G>' ? C >@ ' '-' @?@G' ;X@C' W@ @' YY @A' -' ;X@' 8@G>;X' -' ;X@ ' ? C >@' GA' Y E @A' Y CE@G;' U\ U A G>8C' W 88' G ;' ;X@ ' U @' G' E@' A@> @@' @ @EB8@' ;X ;' -' ;X@' - ;' A?@G;= @ ' ; ' ;X@' G@W' W 8A/' $X@' U @@ @ ' ' ; ' ;X@' & 8 C' WX ;' ;X@' Y U; U@' -' A=@88 G>' ' ; ' = Y@ G' G ; G ' $X@ @' @' U@ ; G' Y G; ' G' ;X@' U EY ; G' -' @?@ C' E G\' G ; G ' WX UX' U GG ;' B@' @>=8 ;@A' BC' U = ; ' -' 8 W ' ;X@' Y Y@ ;C ' ;X@' - -@' ;X@' UX \ U;@ ' -' ;X@' = Y@ G' ' Y ;@U;@A' BC' 8 W ' B=;' C@;' ;X@ @' @' E@' Y G; ' GA' ;X@ @' @' ;X@' ?@ C' Y G; ' G' WX UX' 88' U @;C' X G>@ ' WX UX' @' G ;' Y ;@U;@A ' 'G' =Y\ Y ;' -' ;X@ @' X@' U G;@EG ' ;X@' 8 W' WX UX' ; >E ; @ ' X E' ' ' E =A@ @ ' GA' ;X@' ?@ C' E@G' WX ' E A@' ;X@' 8 W ' ; N' C' X@' ' >X; ') @ ;X@ ' ;X@' Y Y@ ;C ' ;X@' 8 -@' G ' ;X@' UX U;@ ' -' ;X@' & 8 C' ' @U= @A' BC' 8 W ` X@' Y =A8C' A@-@GA ' ;X@E' W ;X' X ' WG' X GA' WX@G@?@ ' ;X@C' @' @GA G>@ @A ' $X@' @ A G@ ' W ;X' WX UX' G' G[EC' ' ;X= ' @A @ @A' X ' ' W GA@ -=8 @--@U;' G' ;X@' Y @?@G; G' -' G[= @ ' GA' @] U@Y;' G' W 8 Z@' @G;@ Y @' ;X@' 4' 8 C' ' @8A E' ZG WG' ; ' A W' X ' U ' =G8@ ' Y@ X Y ' G' A@-@GU@' -' WX ;' X@' U G A@ ' X ' ' $X@' U@ ; G;C' -' @ @G;E@G;' X ' Y A=U@A' ;X ;' = B G ;C' GA' U G A@ ; G' - ' ;X@' -@@8 G>' ' -' @ UX' ;X@ ' ;X ;' ;X@C' @' X B ;= 88C' W@886B @A ' GA' -' ;X@C' @' ; ' B@' ;@ E@A' ? >@ ' U@ ; G8C' ;X@C' @' ;X@' E ;' Y 8 ;@' -' 88' ? >@ ' B=;' G' ; =;X' ;X@C' @' ?@ C' - ' - E' B@ G>' J ? >@

1' (;X' @> A' ; ' ;X@' @ ; BX XE@G;' - ' ;X@' >@G@ 8' AE G ; ; G ' ;' W 88' - ;' B@' G@U@ C' ; ' A@U A@' G' ;X@' Y GU Y8@ ' WX UX' X =8A' >= A@' ;X@' U GA=U;' -' ;X@' 8 U 8' =;X ;C ' * GA' X@ @' ;W ' V=@ ; G ' Y @ @G;' ;X@E @8?@ ' - ;' G' WX ;' E GG@ ' @' ;X@' P=;UX' GX B ; G; ' GA' P=;UX' G ; ;=; G ' ; ' B@' U G A@ @A' / GA' @U GA8C ' WX ;' C ;@E' -' Y 8 UC' ' ; ' B@' B @ ?@A' ; W A ' ;X@' G ; ?@' GX B ; G; ' GA' ; ;@ ' -' ;X@' * UX Y@8 > ' / $X@' - ;' V=@ ; G' W 88' '' - GUC ' B@' @ 8C' A@U A@A ' ;X@' @U GA' G ;' W ;X =;' E@' A -- U=8;C ' ' Y G G ' E C' ? C

a' ';' ' G ;' G@U@ C' - ' E@' ; ' G- E' C = ' + A X Y' -' ;X@' 8 >X;' G' WX UX' ;X@' P=;UX' GX B ; G; ' GA' ;X@ ' G ; ;=; G ' X ?@' X ;X@ ; ' B@@G' ? @W@A' BC' ;X@' 8 U 8' > ?@ GE@G; ' ;' X ' B@@G' G' ; U;' UU A GU@' W ;X' ;X@' B@G@? 8@G;' Y GU Y8@ ' WX UX' GA=U@A' ;X@' 8' -' & G; ' ; ' A@Y ;' - E' ;X@' G ; =U; G ' WX UX' @V= @A' X E' ; ' A@8 ?@ ' =Y' ;X@' U 8 GC' ; ' ;X@' G ; ?@ ' B=;' '' E' @ AC' ; ' AA ' ;X 5;' ;' X ' B@@G' ;X@' U = @' -' EE@G @' @] Y@G @ ' GA' G ;' ;X@' 8@ ;' -' ;X@' A -- U=8; @ ' W@ X ?@' X A' ; ' @GU =G;@

a' $X@' P=;UX' > ?@ GE@G;' U@ ; G8C ' - ' ;X@' 8 ;' - -;C' C@ ' A@ ?@A' G ' A? G\ ; >@' - E' ;X ' U 8 GC ' GA' ' Y A8C' ' ? U@' GA' U =Y; G' GU @ @A' B A ' ;X@' Y - ; ' ; ' ;X@' > ?@ GE@G;' ;' X E@' A@U8 G@A ' - ' G@' W ' ;X@' G ;= 8' U = @' -' ;X@

;X@ ' $X ' ; ;@' -' -- ' AA@A' ; ' ;X@' A A@ ' -' ;X@' @? 8=; G ' @GA@A' G' ;X@' = G' -' Y=B8 U' Y Y@ ;C' G' % 88 GA ' GA' ;X@' 8 ' -' Y ? ;@' UX U;@ ' G' ? ' GA' '' E' @8=U; G;8C' BX>@A' ; ' C ' -;@ ' ;X@' @] Y@ @GU@' '' X ?@' X A ' ;X ;' ;' ' ' X Y@8@ ' ; ' ;;@EY;' GC' EY ?@E@G;' G' ;X@' E 8 ' X B ; ' GA' Y GU Y8@ ' -' ' > @ ;' Y Y ; G' -' ;X@' = Y@ G' U 8 G ; ' ' ;' ' ; ' Y= -C' ;X@ ' G ; ;=; G ' $X@ @' ' '8 >@' Y ; G' -' ;X@' ' 8 GA' G' ;X@' G@ >XB = X A' -' ; ? ' G' Y @ G' -' ;X@ @' U 8 G ; ' ' Y ? ;@' Y Y@ ;C ' - E' ;X ' ;X@' E [;C' GA' ;X@' E ;' @ Y@U; B8@' B; G' ' X GA E@' GA@Y@GA@GU@' $X@' XB@ X;C' -' ;X@' ; X' F ?@ GE@G;' W N' G ' A =B; ' B@' @] ;@GA@A' G' Y@G G ' ; ' =UX' ' W G; ' GA' ;X@' P=;UX' Y Y=8 ; G' G' >@G@ 8' W 88' B@' @G; ;8@A' ; ' 88' ;X@' A? G; >@ ' -' ; X' =B[@U; ' $X= ' - ' '' X =8A' ;X GZ ' W@' @' B ;EA' ; ' > ' GA' ;X@ @' @' GA ? A= 8 ' E G>' ;X@' E ' @G; ;8@A' ; ' ; N X >X@ ' U G A@ ; G ` ; ' @ Y@U; ' ; ' U G- A@GU@' ' B=;' ;X@' E G' Y G;' ' X W' - ' ' U G A@\ ; G' - ' ;X@ @' -@W' GA' ?@ C' -@W' ;X@C' @ ' W =8A' [= ; -C' = ' G' U G; G= G>' ;X@' @ ;' -' > ?@ GE@G;' ;' ; ? ' $X@' G ; =@' -' ;X@' AE G ; ; G ' GA' ;X@' =UU@ ' -' ;X@' WX 8@' G>@E@G;' ' YY@ ' ; ' E@' ' Y@U=8 8C' ; ' ;= G' =Y G' ;X ' 8 ;' Y G;' ;X ;' ;' ' A@ @ ? G>' -' ;X@' - ;' GA' E ;' Y ; U=8 ' ;;@G; G

a' $X@' =GX@ 8;X G@ ' -' ; ? ' W =8A' -' ; @8-' B@' U GU8= ?@' W ;X' E GC' W ;X\ =;' ;X@' AA ; G 8' U G A@ ; G' -' ;X@' U8 >' WX UX' W =8A' B@' - ;@G@A' =Y G' = ' AE \ G ; ; G' BC' ;X@' P=;UX' G ; ;=; G ' ';' ' ' ? G' ; ' ;;@EY;' @GA@ G>' ;X@' ; WG' GA' @ 6U ;' -' ; ? ' 8=B = ' ' ;' ' ; ' @ ; @' ;X @' G ; ;=; G ' ; ' GC' ;X G>' 8 Z@' ' =GA' GA' G@' ; ;@

a' $X@' ; X' F ?@ GE@G;' W 88' A =B;8@ ' U EE@GU@' ; ' Y@ ; G ' W ;X =;' B@ G>' -@;;@ @A' GA' A X G = @A' BC' ;X@' Y@;;C' Y@U=8 ; G ' -' U EE@ U 8' Y - ; ' GA' ;' ' 8 G@' G' UU ?E;' -' ; ' U G?@G @G;' ; ; G' - ' U EE@ U@' GA' - E' ;X@' ; @\ X = @ ' GA' Y=B8 U6B= 8A G> ' WX UX' ;' U G; G ' ;X ;' ; ? ' X ' GC' A? G; >@ ' WX ;\ @?@ ' ?@ ' ;X@ ' Y ; ' -' ;X@' ' 8 GA

a' '' W =8A' ;' GU@' Y Y @' ;X ;' ;X@' @ ;' -' ;X@' G@W' > ?@ GE@G;' X =8A' B@' -] @A' G' ;X@' G@ >XB = X A' -' E G>' *' D EE G@ ' ' J@ A@G;' E C' B@' @G; = ;@A' W ;X' ;X@' -- ' -' ; ? ' WX@ @' ;X@' P=;UX' U = ;' -' [= ; U@' GA' ;X@' P=;UX' G ; ;=\ ; G ' E C' B@' Y ? G 88C' U G; G=@A ' GA' WX@ @' ' @?@G=@' @V= 8' ; ' ;X@ ' @] Y@G @ ' W 88' @ 8C' B@' A@ ?@A ' *;' E G>' ;X@ @' ' 8 @ AC' ' F ?@ GE@G;6X = @' G' ' 8 >@' U 8@' ;' ' G' ;X@' G@ >XB = X A' -' ;X@' G ; ?@' U = ; ' GA' B@ G>' B =;' ;X@' U@G; @' -' ;X@' ' 8 GA ' > @ ;' A? G; >@' W 88' B@' B; G@A' G' V= UZ' U EE=G U ; G ' @ ;' GA' W@ ;' $X@' P=;UX' GX B ; G; ' W =8A ' '' E' U G- A@G; ' G' ;X@' @GA ' B@G@- ;' BC' ;X ' G>@E@G; ' 8;X =>X' Y@ X Y ' E@' E >X; ' G' ;X@' - ;' G ; GU@ ' B@' G;@ @ ;@A' G' ;X@' Y B B8@' @A=U; G' -' ;X@' ? 8=@' -' ;X@ ' -] @A' Y Y@ ;C ' '-' ;X@' ; X' F ?@ GE@G;' W ' GU@' - E8C' @ ; BX X@A' G' ; ? ' ;X@' WX 8@' -' ;X@' P=;UX' G ; ;=\ ; G ' E= ;' B@' Y A8C' B Z@G' A WG' GA' B 8 X@A ' GA' ;X@' GX B ; G; ' ;X@E @8?@ ' W =8A' G' 8 @' ;X ;' G-8=@GU@' GA' U G A@ ; G' WX UX' ;X@C' X ?@' X ;X@ ; ' B@@G' 88 W@A' ; ' @G[C ' - ' EC' WG' Y ; ' '' W =8A' E Z@' ;X@E' ' Y @ @G;' -' ; ? ' GA

; ' @E G ' -' ;X@C' @V= @A' ;' ; ' AE G ;@' G' ;X@ ' WG' W C' =GA@' ' Y 8 ; U 8' * >@G;' ' D EE G@' ' ;X@C' U =8A' G ;' U 88' ;X ' 8XB@ 8' GA' ;X@' ; X' F ?@ G\ E@G;' W =8A' 8 @' G ' @?@G=@' BC' ;' WX 8@' ;' W =8A' B@' - @@' ; ' G; A=U@' GA' @ ; BX X' ; ' WG' Y GU Y8@ ' @8 @WX@ @' W ;X =;' YY @X@G G' -' A V= @; G>' ' GG C G>' ;X @' WX ' - E' X ? G>' B@@G' @A=U ;@A' G' ' A --@ @G;' UX 8' G@?@' U G' ' W 88' ;X GZ' G' ;X@' E@' E GG@ ' ' W@ A ' ; ? ' E >X;' ;X@G' B@' ; ' ? ' WX ;' DX G = X' ' ; ' @G> 8

a' $X@' ; X' F ?@ GE@G;' B@ G>' ;X= ' @8 @?@A' - E' ;X@' G@U@ ;C' -' ;;@GA G>' ; ' 8 G>6@ ; BX X@A' - E ' E C' G' ; ' EE@A ;@' @ ; B8 XE@G; ' B@ @]; @E@8C' EY8@' *' Y GU Y 8' @U @; C' W ;X' > A' ; G; ' ' ; @ = @ ' G' UU =G; G;' GA' =A ; ' GA' ' 8@> 8' A? @ ' W 88' B@' ;X@' 8@ A G>' E@G ' $X@ @' W 88' B@' G ' G@U@ ;C' - ' ;X@' @ ; B8 XE@G;' -' GC' ; X' U = ;' -' [= ; U@' ;' GC' ;@' G' ;X@' B@> GG G>' - ' ;X@' 1P=;UX' W 88' B@' =B[@U;' ; ' ;X@ ' WG' 8 W ' ' E A - @A' BC' = ' @>=8 ; G ' GA' ;X@' [= A U; G' ?@ ' ;X@' G ; ?@' GX B ; G; ' ' 8 @ AC' GA' - ' B@;;@ ' Y ? A@A' - ' BC' ;X@' Y ? GU 8' U = ; ' -' ;X@' J@ A@G;

D GU8=A G>' ;X ;' ;X@' G>@E@G; ' - ' ;X@' >@G@ 8' AE G ; ; G' GA' U 88@U\ ; G' -' ;X@' @?@G=@ ' W 88' U G; G=@' G@ 8C' G' ;X@' E@' - ; G>' ' ;' Y @ @G; ' '' @GU8 @' G' B ; U;' -' ;X@' @] ; G>' @ ; B8 XE@G; ' - E' WX UX' C = ' + A X Y' W 88' Y@ U@ ?@ ' ;X ;' B@ A@ ' ;X@' ;W ' G ; ?@' U = ; ' ;X@ @' @' - = ;@@G' Y GU Y 8' J@ A@GU @ ' ;W ' D 8\ 8@U; ' -' 8 GA6 @?@G=@ ' GA' ;X @@' D 88@U; ' -' U= ; E ' @V= @A' G' ? ' @ A@ ' ;X@ @' -- U@ ' ' =Y@ G;@GA@G;' -' ;X@' - @ ; ' WX ' E C' 8 ' B@' J@ A@G;' -' ;X@' - @ ;' A ; U; ' GA' ' =Y@ G;@GA@G;' -' E G@' W 88' B@' @V= @A ' GA' ;X@ @' @' 88' ;X@' Y\ Y G;E@G; ' WX UX' YY@ ' ; ' E@' G@U@ C' ; ' B@' A?@ ;@A' ; ' ' - 88@A' =Y' BC' =;X ;C' - E' X E@' $X@ @' @' @?@ 8' >@G;8@E@G' G W' G' ;X@' ' 8 GA' WX ' W =8A' A ' X G = ' ; ' X ' & [@ ;C0' @ ? U@' GA' WX @' ; 8@G; ' GA' G- E ; G' W =8A' B@' @ @G; 8' G' ;X@' - ;' @ ; B8 XE@G;' -' ;X@' > ?@ GE@G;' ' ;X@ @' '' X ?@' G E@A' G' ' @Y ;@ E@E \ GA=E' @GU8 @A

a' $X@' @U GA' V=@ ; G ' G E@8C ' (X ;' C ;@E' -' Y 8 UC' ' ; ' B@' B @ ?@A' ; \ W A ' ;X@' G ; ?@' GX B ; G; ' GA' ; ;@ ' -' ;X@' * UX Y@8 > ' E= ;' B@' A@U A@A' B@- @' GC' Y8 G' - ' ;X@' AE G ; ; G' -' ;X@' A@Y@GA@GU @ ' GA' =;6 ; ; G ' U G' B@' --@ @A' '-' ;X@' Y GU Y8@' WX UX' '' X ?@' ;;@EY;@A' ; ' 8 C' A WG' G' EC' E G=;@' G' ;X@' ;@ G' ' 8 GA ' ' A Y;@A ' GA' ;X@' ; X' F ?@ GE@G;' @ 8?@ ' ; ' W X' ; ' X GA ' -' ;X@' G V= ; @ ' -' ;X@' @] ; G>' A@ ' -' -- ' G' ;X@' & 8=UU ' ;X@' AE G ; ; G' W 88' B@' EY8@' ' ' J@ A@G;' - ' ;X@' & 8=UU ' W ;X' ;X @@' ' - = ' B8@' ; G; ' ' E- ; C' D EE GA G;' - ' D@8@B@ ' ' J@ A@G;' ;' G[E G>' W ;X' =B A G ;@ ' ;' L G6' ; G ' GA' EB ' GA' ' J@ A@G;' ;' GU ' ?A;X' =B A G ;@ ' ;' + G>@G' GA' 88 \ ; G ' W 88' U EY8@;@' ;X@' G=EB@ ' @V= @A

a' $X@' G-@ ' G>@E@G; ' ; ' B@' ;;@GA@A' ; ' @' G=E@ = ' B=;' ;X@ @' @' Y@ X Y ' B@ ;' 8@-;' ; ' @;;8@' ;X@E @8?@ ' =GA@ ' ;X@' =Y@ G;@GA@GU@' -' ;X@' 8 U 8' =\ ;X ; @ ' $X@' B ?@' @ ' '' B@8 @?@' 88' ;X@' E G' Y G; ' G@U@ C' ; ' B@' U G A@ @A

;' X E@' ' - ' ';X@' U ? 8 @ ; B8 XE@G;' 'U GU@ G@A' (;X' @ Y@U;' ; ';X@' E 8 ; C' ;X@' Y ; U=8 ' -';X@' - U@' G W' E G; G@A' G' ;X@' ' 8 GA' GA' ; ' Y @ @G;' A@Y@G\ A@GU @ ' W ;X' G' Y G G' G' WX ;' W =8A' B@' @V= ;@' G';X@' UX G>@' @' U G; G@A' G' ;X@' E@E GA=E' @> A G>' @ ; B8 XE@G; ' G' >@G@ 8

' $X ' 8 ;6E@G; G@A' Y G G' ' > ?@G' W ;X' 88 A@-@ @GU@' ; ' Y -@ G 8 [=A>\ E@G;' B=;' G';X@' A@U A@A' U G? U; G' ;X ;' WX 8@';X@' Y GU Y8@ ' -';X@' AE G ; ; G' @' [= ;' GA' @ ; B8 X@A' ;X@ ' W ;X' ' ? @W' ; ' Y ;@U;' GA' @] 8;' ;X@' G ; ?@' UX U;@ ' ;X G' ; ' A@B @' ;' W@ G@@A' G@?@ ' - ' G@' G ; G;' A =B;' ;X@' ;; UXE@G;' -' =' ;' G A ' =B[@U; ' GA' 88 @ ' $X@ @' @' G ' Y@ Y8@ E @' U Y B8@' -' YY @U ; G>' ' B@G@- ;' ' -'- E G>' G' ;; UXE@G; ' ;X@C' X ?@' G ' Y @[=A U@ ' -' E E@G; ' 'WX UX' ; GA' G';X@' W C' -' U ? 8 ; G ' GA';X@C' W88 @ A 8C' E 8 ;@' W ;X' ;X@E ' ;X@C' W 88 A@G; -C' ;X@E\ @8?@ ' ' ; X' =B[@U; ' WX@G@?@ ' ;X@C' -@@8 ;X@' B@G@- ; ' -' ; X' Y GU Y8@ ' GA' ;X@' Y@ E G@GUC' -' ; X' Y W@

a' '' W 88 C' G ;X G>' -';X@' ;@ G' ' 8 GA ' G' >@G@ 8 ' B=;' -' ? ' GA' -' ; ' GX B ; G; ' '' U G' Y@ Z' Y8 G8C' GA' A@U ?@8C ' ;X@C' X ?@' -@8;' ;X@' A? G; >@' -' ; X' Y GU Y8@ ' ;X@C' UZG W8@A>@' ;X@' B@G@- ;' GA' -@@8 > ;@-=8 - ' = ' G;@ \ -@ @GU@' '' X ?@' [= ;' @;= G@A' - E' ';X @@' 'G G;X 0 ; = ' ;X =>X =;' ;X@' ' 8 GA' GA' '' U G' -@8C' C' ;X ;' @> @;' YY @X@G G' GA' A E C' Y @U@A@' ;X@' @] Y@U;@A' @;= G' -';X@' P=;UX' ';X ;' ;X@' G ; ?@' Y Y=8 ; G'-@@8 G>' GA' Y - ; G>' BC';X@' G>@\ E@G; ' -' ;X@' ; X' F ?@ GE@G; ' @' A@U A@A8C' ;; UX@A' ; ' ;' ' ;X ;' ;X@C' W 88 G ; ' - ';X@C' U GG ;' =GA@ ; GA';X@' W A E' -' ;X ;' Y 8 UC' WX UX' -;@ ' ;X@' Y U@' -' ' E=UX' B8 A' GA' ; @ = @ ' W =8A' ; G -@ ' ;X@E' ; ' ;X@ ' - E@ '; Z6E ;@ ' GA' A@8 ?@ ' ;X@E' =Y' EU GA ; G 88C' ; ';X@ ' ?@G>@ GU@

a' @- @' ;X@' @ ; B8 XE@G;' -' ;X@' ; X' Y W@ ' G' ? ' ;X@' P=;UX' X@8A' B=;' ' A Y=;@A' ?@ @ >G;C' $X@' G ; ?@' Y GU@ ' -' = U ; ' GA' '4' ; E' 88 W@A' ;X@E' G ' G;@ -@ @GU@' ?A;X G' ;X@ ' A E G G ' WX UX' ;X@G' U EY @A' ;X@' UX@ ;' Y ;' -';X@' ' 8 GA' $X@' =8; G ' -' G; E' GA' DX@ B G' W@ @' ; N' ;X@' G E G 8 X@ A ' -' ;X@' Y@ Y8@' WX 8@ B ;X' ;X @' Y ? GU@ ' W@ @' G' ' U G; G=@A' ; ;@' -' G = @U; G' ;X@' ; GV= 88 ;C' -';X@' ' 8 GA' GA' = ' G;@ @ ; ' @V= @A' ' @A=U; G' G' ;X@' Y W@ ' -' ;X@' G ; ?@' Y GU@ ' $X@' ; X' E 'W@ @' U @A' ; ';X@' D ; G' -' P[U[U ; ' GA' ; ' A@- C' ;X@' @]Y@G @ ' GU= @A' GA' ' ' @U= ;C' - ' -=;= @' ;; UXE@G; ' ;X@C' BC' ; @ ;C' ; G -@ @A' G; ' = ' X GA ' E@' -' ;X@ ' UX@ ;' Y ? GU@ ' GA' A B GA@A' 88 ;X@ ' E 8 ; C' G' @;= G' - ' = ' Y ;@U; G' $X@C' @' G W ' U G @V=@G;8C ' U EY8@;@8C' W ;X G' ;X@' Y W@ ' -' ;X@' = Y@ G' > ?@ GE@G;' B=;' @@ G>' G ' A? G; >@ ' ; Z@G' ' U G;@EY8 ;@A' BC' ;X@' ; X' F ?@ GE@G;' B@C GA' WX ;' ;X@' ; @ ; @ ' ; Y=8 ;@A ' ;X@C' @' ; 88 @ Y@U; B8@' GA' Y8 U@' =UX' =G @ @ ?@A' U G- A@GU@' G' = ' > A' - ;X' ;X ;' ;X@C' @' W ;X =;' YY @X@G G' ';' E C' B@' ' V=@ ; G' G' ;X@' ; G -@ ' -';X@' U 8 GC' G' WX ;' X>X;' @' ;X@ @' ; @ ; @ ' ; ' B@' U G A@ @A/' *GA' ;X@' @-8@U; G' W 88 G ;= 88C' UU= ' ;X ;' -'W@' ; G -@ ' ;X@' Y GU@ ' GA' ;X@' Y ? GU@ ' ' ;X@C' G W' ; GA' W 88 ;X@C

G ;' BC' B@ G>' 8@-;' B @' GA' =GY ;@U;@A' GA' ; YY@A' -' ;X@' E@ G' -' A@-@GA G>' ;X@E @8?@ ' G' B@ G>' ;X WG' ;' ;X@' E@ UC' -' ' Y W@ ' Y@ X Y ' 8@ ' [= ;' GA' U G\ A@ ;@' ;X G' = @8?@ ' X ?@' E@ > =GA ' ; ' U EY8 G' -' ;X@' G[= C' W@ X ?@ A G@ ; ' ;X@E' /

' $X@' @B@88 = ' Y ? GU@ ' X ?@' B@@G' B =>X;' G; ' A@ ' =G ?@ 8' ; GV= 88 ;C' Y @? 8 ' GA' U G- A@GU@' ' @?@ C' WX@ @' @ ; B8 X@A' $X@' =8; G ' -' G; E' GA' DX@ B G' W ;G@ G>' GA' AE G>' ;X@' Y GU Y8@ ' -' = ' F ?@ GE@G;' X ?@' ? 8=G\ ; 8C' ; G -@ @A' ;X@' A @U;' AE G ; ; G' G; ' = ' X GA ' * @' W@ G ;' G' E@ E@ = @ ' B =GA' ; ' ;X@' G ; ?@' Y Y=8 ; G ' ; ' @U= @' ; ' ;X@E ' BC' @?@ C' E@ G ' G' = ' Y W@ ' ;X@' @G[CE@G;' -' ;X ;' XB@ ;C' GA' GA@Y@GA@GU@' W@' X ?@' 88 W@A' ;X@E' ; ' ; ;@ ' ' ' ;X@' U=Y' ; ' B@' A X@A' - E' ;X@' 8 Y' ' G' ' ;' ' ; =UX@A' /

' (X@G' '' =E@A' ;X@' A@8@> ;@A' AE G ; ; G' -' ? ' X=E G ;C' A U; ;@A' U G A@ ; G' GA' @ Y@U;' - ' ; ' = Y@ G' GX B ; G; ' B=;' Y 8 UC' @V= @A' GA'[= \ ; U@' A@E GA@A' Y ;@U; G' ; ' ;X@' G ; ?@' Y Y=8 ; G ' $X ' Y ;@U; G' X ' B@@G' > ?@G ' GA' ' -@8;' G' ;X@' U ;; >@' -' ;X@' Y@ G; ' X@' UZG W8@A>@ ' GA' ' Y =A' -' ;X@' B@G@- ; ' GA' G' ' G & ;X@' ? G@ @' @' A@U A@A8C' G>8 X' ' > ?@' B=;' ;X@' ' G & GA' F @ ;' ; G' Y A=U@ ' G ;' E @' - ;X-=8' AX@ @G; ' ; ' ;X@' U WG' ;X G' ? ' E C' -- A

a' 'G' @Y;@EB@ ' ._. ' + A' & G; ' W@G;' X E@' -=88C' Y @Y @A' ; ' @] Y8 G' ;X@' Y GU Y8@ ' G' WX UX' X@' X A' @ ; B8 X@A' ;X@' Y ? G 8' > ?@ GE@G;' -' ? ' GA' 8 ' ; ' =YY ;' N EC' E@ = @ ' WX UX' ; ' ;X@' 8 ;' E@;' X ' =G @ @ ?@A' YY B ; G

' '' X ?@' ;X@' X G = ' ; ' @E G ' fU'

T' $ ' ' J b

';' ' @? A@G;' - E' WX ;' X ' B@@G' ; ;@A ' ;X ;' A= G>' ;X@' WX 8@' Y@ A' -' X ' AE G ; ; G ' & ' J --8@ ' X A' U G ; G;8C' B@@G' UU=Y @A' W ;X' ;X@' ? @A' GA' @] ;@G\ ?@' A=; @ ' -' X ' ;= ; G ' WX UX' X A' @V= @A' - E' X E' GU@ G;' 8 B = ' GA' ;;@G\ ; G' ' @?@ C' ;X G>' G' - U;' @ ;@A' =Y G' X E @8- ' %@' W ' =G UV= G;@A ' ' B=;' 8 >X;8C' UV= G;@A ' W ;X' ;X@' Y GU Y8@ ' ' UX U;@ ' -' E ;' -' ;X @' WX E' X@' X A' ; ' @EY8 C' ' X@' W ' U EY@88@A' ; ' G ; =U; ' A @U; ' GA' U G- A@ G' 88' ' GA' ;X@ @ ' =G; @A' GA'] EZG WG' W@ @' ; ' B@' = =GA@A' BC' ;@EY; ; G ' GA' @] EY8@ ' -' Y@U=8 ; G ' B B@ C ' GA' U =Y; G ' ';' ' ; ' ;X@' X G = ' -' ;X@' GA ? A= 8 ' ' @EY8 C@A' GA' ' UX @G ' ;X ; ' =GA@ ' N =UU@@A G>' U U=E ; GU@ ' ' -@W W@ @' - =GA' ; ' - 8' G' ;X@ ' A=;C ' GA' ' E GC' Y ?@A' ;X@E @8?@ ' W ;XC' -' ;X@' U G- A@GU@' @Y @A' G' ;X@E & ' J --8@ ' W ' UU=Y @A' U G ; G;8C' - E' - = ' G' ;X@' E G G>' =G; 8' @8@?@G' GA' ;W@8?@' ;' G >X;' ' GA' ;X@' W@ >X;' -';X ' X@ ?C' A=;C' W ' E=UX' GU @ @A' BC' X ' B@ G>' - GA@ ' ;X@' G@U@ ;C' -' U; G>' @G; @8C' =Y G' X ' WG' @ Y G B 8 ;C' G' 88' ;X@' > @ ;' E@ = @ ' -' X ' > ?@ GE@G;

=UX' ' ; ;@' -' G] = ' =GU@ ; G;C' W =8A' X ?@' E A@' ' 8@ ' U G U @G; = ' Y@ G' @- G' - E' =UX' U G ; G;' GA' =G @E ;; G>' U; G' ' B=;' ;' W ' G@' -' X

Y GU Y8@ ' G' Y=B8 U' ' W@88' ' Y ? ;@' 8 -@' ; ' A ' > A' ; ';X@' =;E ;' -' X ' Y W@ ' GA' G';X@' UU EY8 XE@G;' -';X ' B[@U;' G ' 8 B = 'W ' ; ' @?@ @ ' G ' @ Y G B 8 ;C' ; ' B= A@G E@' ; ' B@' B G@

$X@' A@@Y' G;@ @ ;' WX UX' & ' J --8@ ' ; Z' G';X@' X YY G@ ' -';X@' ? G@ @ ' GA=U@A' X E' ; ' @] @ ;' @?@ C' - U=8;C' -' X ' E GA' ; ' G ; =U;' GA' EY ?@';X@E' ' GA' ;X 'W ' ; ' X E' U EY ; ?@8C' @ C ' @?@G' G';X@' Y @ = @' -' 88';X@' E @' A @U;' GA' A G C' B= G@ ' -' X ' ; ; G' X@' W ' > -;@A' W ;X' ' Y W@ ' -' =UX' Y A' A@U G' X ' A U E G ; G' W ' ' U8@ ' GA' X ' G>@E@G; ' ' EE@A ;@' GA' Y@ -@U;' ;X ;' X@' W ' B8@' ; ' @--@U;' E @' B= G@ ' -' @?@ C' Z GA' ;X G' GC' G>8@' Y@ G' -' ;X @' =GA' X E' U =8A' X ?@';X =>X;' Y B8@' ';' ' ; ;@A' BC' E@' -' ;X @' WX ' W@ @' G' ;X@' X B ;' -' B @ ? G>' X E' ;' ;X ' ; E@ ' ;X ;' ;X@C' X ?@' @@G' X E' W ;@' =Y\ W A ' -' ;W@G;C' X@@; ' -' E G=;@ ' A@ ' fU' fU' W ;X =;' GC' U @U; G' ' @?@G' 8;@ ; G' B@ G>' G@U@ C ' ';' X ' 8 @ AC' B@@G' ; ;@A ' ;X ;' X@' @VE @A' ;X @@' U8@ Z ' ; ' U YC' GA' Z@@Y' =Y' W ;X' WX ;' X@' W ;@' GA' ;X ;' X@' - @V=@G;8C' A U; ;@A' ; ' ;W ' Y@ G ' WX 8 ;' @G> >@A' G' W ; G>' 8@;;@ ' X E @8-

$X@' - 88 W G>' 8@;;@ ' ; ' & ' & A@G' ' G' X;@ C' GA' U @G; - U' =B[@U;

' % ' %

' 5 ' ,3 , : , ' 45 ' 454>

' ' '

'G' EC' 8 ;' '' Y E @A' C =' ' 8 G>' UU =G;' -' ;X@' A U ?@ @ ' W@' X A' E A@' G' ? ' GA' -' = 'Y > @ ' G';X@' U 88@U; G' -' E ;@ 8 ' - ' ' F EE ' GA' P U; G C ' ' W@88' ' - ' G' X ; U 8' UU =G;' -' ? ' '' X ?@' B@@G' U EY@88@A' ; ' @ A' ' A U = @' ; ';X@' ; ? G' U @;C ' WX UX ' X W@?@ ' >@G@ 8' GA' ? >=@ ' W 88' G' E@' E@ = @' @A=U@';X@' @] ;@G;' -';X@' Y ; U=8 ' U EE=G U ; G ' '' G W' ;' A WG' ; ' E Z@ ' GA' '';X@ @- @' @GU8 @' C =' ' -@W' U Y @ ' WX UX' X ?@' B@@G' ; =UZ' --' G' X ;@ ' '' 8 ' ; Z@';X ' YY ;=G ;C' -'@GU8 G>' G' $9' UU =G;' -';X@' ? 8@G;' GA ' '' B@8 @?@ ' =GY 88@8@A' U G?=8 G' -' G ;= @ ' WX UX' X ' @U@G;8C' UU= @A' G' ;X@ @' @> G ' GA' '' X Y@' C ='W 88' YY ?@' -' EC' X ? G>' ; Z@G' E@ = @ ' - ' Y @ @ ? G>' ' Y Y@ ' @U A' -';X@' @?@G;' ;' W 88' YY@ ' G@ 8C' G' ; ' Y @ @G;' X Y@ ' G';X@' G@] ;' ? 8=E@' -' = ' $ G U; G ' B=;' ';X@' Y @ ' '> G>' G' B=;' 8 W8C ' GA';X@' =B[@U;' E C' B@' G;@ @ ; G>' G' = Y@ ' C ='X ?@' EC' - @@ Y@ E G' ; ' U EE=G U ;@';X@' =B\ ; GU@ ; ';X@' J C 8' U @;C ' '@?@G' E @' @] ;@G ?@8C ' -' A@ @A

1' '' X ?@' G ;' - 8@A' ; ' G ; U@' WX ;' C =' B @ ?@' G' ;X@' Y =U ;C' -' G- E ; G' @ Y@U; G>' ;X@' ? G@ @' 8 G>= >@ ' GA' '' ; = ;' = ' G@] ;' G=EB@ ' W 88' G ;' B@ 8 B8@' ; ' ;X@' E@' B[@U; G ' '' X ?@' ;;@EY;@A' ; ' B @ Z';X@' U@ ' B=;' -= ;X@ ' ' C@;' GA' =G; 8' '' U G' U EE=G U ;@' W ;X' ;X @' WX ' @' UV= G;@A' W ;X' ;X@' E @' GU @G;' 8 G>= >@ ' -' (@ ;@ G' 'GA ' '' A @' G ;' > ' '' -' ;X@' GU @G;' Q W ' '' X ?@' ?@G;= @A' ; ' Y \ G =GU@' ;X ;' ;' ' 8E ;' Y= @' G U ;' B=;' G' A G>' ' '' X ?@' B@@G' ;X@ ' >= A@A' BC' ;X@' >@G@ 8' Y G G ' GA' ;X@' Y B B 8 ; @ ' ;X G' BC' GC' ZG W8@A>@' -' EC' WG ' ' @-@ @GU@' ; ' G U ;' =;X ;C ' '' A ' G ;' @?@G' Y @ ' ;X@' P U; G C' -' P ' (8Z G

" @GU8 @ C =' ' - U6 E 8@ -' ;X@ G U Y; G ' G ;X@ B ' Y8 ;@ ' ; >@;X@ ' W ;X ;X@ 8YX B@; U UX U;@ ' GA' ?@ G G J E G 8@;;@ ' ' ;' ' Y B B8@ ;X ;' P ' (8Z G ' E C ;X W E@ 8 >X;' =Y G ;X@E ' # U6 E 8@ ' -' ;X@ @?@ 8 8YX B@; ' ; ' WX UX " X ?@ @-@ @A' G EC P U = @ @ 8 ' @GU8 @A' ' ;X@ @ " Y Y @ X =8A' ;' E@ -=;= @ Y@ A' B@ @G> ?@A

a' " -' ;X@ Y @ @G;' 8 G>= >@' ' ;X@ ' 8 G>= >@ ' -' ? ' EC U 88@U; G E =G; ' ; ' =YW A ' -' @?@G ;X = GA' W A ' GA' ' A 8C GU @ G>') ;X G>' ' E @ @E Z B8@ ;X G ;X@ @];@G;' GA' A@XU UC -' ;X@ @ 8 G>= >@ ' ' - ' GA@Y@GA@G;' -' ;X@ @ B@ G>' 8E ;' ;W ' A ; GU;' 8 G>= >@ ' G U G ; G;' = @ BC G@ Y@ Y8@ ' ;X@ W A ' ;X@E @8?@ ' @ Y@U 88C G ;X@ U = ;' ' Y 8 ;@ ; G>=@ ' @ @]Y @ ?@ -' =UX G U@ A ; GU; G ' GA' X A@ ' ;X ;' ;' ' 8E ;' EY B8@ ; ' @]Y8 G ;X@E' G G>8 X W ;X =;' E=UX U U=E8 U=; G ' $X ' @? GU@ ' ' A@> @@ -' U ? 8 ; G B@C GA' WX ;' W ' ; ' B@ @]Y@U;@A' ' GA' ;X@ Y@ Y8@ WX ' U =8A' A@? ;@ ' E=UX ; E@ GA' ;=AC ; ' ;X@ EY ?@E@G;' GA' UUE UC -' ;X@ ' 8 G>= >@ ' E= ;' X ?@ X A' E@;X G>' -' ' 8 ;@ C ;= G ' :' :' : : : : :

1' $X@ F EE ' E C B@ - E@A' G ;X@ Y GU Y8@ -';X@ & 8 C G ' GA' ;X@ W A ' -' ' P U; G C G>@A' G 8YX B@; U 8 A@ ' X@W G>' ;X@ ?@ G U=8 ' GA' Y X;@ A 8@U; ' YY @A' ; ' @ UX ;X@ ' W ;X @] EY8@ ' G ;X@ Y8 G -' C =' GU EY B8@ P U; G C ' WX UX ' W ;X ;X@ F EE ' ' ' E A@8 - ' WX ;@?@ ' E C B@ -= ;X@ ' ;;@EY;@A' G ;X ' XG@

1' " X ?@ ? ;@A' G@ 8C 88 ;X@ @E G ' -' U=8Y;= @ ; ' B@ - =GA' G ;X@ ' 8 GA' ' ;X@C @ - ' E @ @];@G ?@ ;X G ;' - ;' " X A' GC A@ ' -' GA'A W G> ' -';X@ A --@ @G;' E >@ ' ' W@88 ' > =GA6Y8 G ' @8@? ; G ' fU' -';X@ e --@ @G;' B= 8A G> ' @ G > @ ;' Y > @ ' '4' GC -';X@ % GA=' A@ ; @ ' X ?@ B@@G - =GA' G E 88 B ' GA' U YY@ ' U ; ' -' ;X@ @ " X ?@ ' U 88@U; G U G; G G>' G@ 8C @?@ C A@ ;C G ;X@ % GA=' EC;X 8 >C ' (@ X ?@ 8 ' A U ?@ @A' E@ ?@ C GU @G;' U G ' W ;X A ;@ ' G ;X@ DX GA ' G>Z 8 ' GA' - E' ;X@ P U = @ C =' W 88 Y@ U@ ?@ ;X ;' " X ?@ =UU@@A@A' G A@U[YX@ G>' G@ 8C 88 ;X@ G U Y; G ' W ;X ;X@ @]U@Y; G -' ;X ;' - =GA' ;' EB G ' ' ;X@ ; G@ X ' B@@G @E ?@A' ; ' 8 ' WX@ @ ' - U6 E 8@ X ' B@@G ; Z@G =>X8C - E' ;X@ ; G@ ' ' U YC -' ;' ' GA@@A' ;X@ > G 8 ' -' ' - ? = B8@ YY ;=\ G ;C --@ ' X 88 B@ @G;' ; 'C =' '-;' ' ;X@ ' 'U= = 'U U=E ; GU@ WX UX ;X@ ? G@ @ X ; G ' @8 ;@ @> A G>' G U Y; G ' ;' EB G ' ' ;X@ @ ;X@C C W@ @ 8@-;' BC *A' Z ' GA' @U >G @A' 'C@ ' -;@ ' BC @W 8 ' DX 8 ' ;' 'Y@ A' WX@G G G@ -';X@ GX B ; G; ' -';X@ ' 8 GA' U =8A' @ A' ;X@E ' X =8A' ;X ' *A' Z ' B@ ;X@ E@ W ;X ;X@ - =GA@ ' -' ;X@ =AX ;' @X> G G DX G ' fU' ;' ' G ;' EY B B8@ ;X ;' ' G ' ;X@ G@W - ;X W ' @ ; B8 X@A' G ;X@ D G; G@G; ' @E @ ' W@ @ @G;' G; ' ;X@ A --@ @G;' ' 8 GA ' ; ' @];@GA' ; ' G-8=@GU@ ' Y@ X Y ' ;X@ EB G G G U Y; G E C @8 ;@ ; ' ;X ' @?@G; ' GA' ;' N @?@G; ' ;X@ G U Y; G X ' ' Y ; U=8 ' G;@ @ ; ' '' X ?@ ?@G; =@A' ; ' --@ ' E@ G ; G ' G ;X@ Y8 G -' 'X ; C -' ? ' GA' ;X@ ;@ G ' 8 GA ' ;X@ ' W ;X ;X@ ? @W -' G? ; G>' B @ ? ; G GA' A U= G ' ;X G '

^

B GA G>' EC @8-'; ' GC' Y @U GU@ ?@A' Y G G' ';'W 'G@U@ C'; ' C' E@;X G>' G' ;X@' =B[@U;' GA' ;' N @?@G; ' '' U G' G W@ ' - ' ; ' >@G@ 8' U @U;G@ ' ' - ' '
? G@ @' A ; 'U G' B@' A@Y@GA@A' =Y G

a' , =' W 88' G ;'- 8'; ' G ; U@' 'X G;';X WG' =;' @> A G>' ;X@' @ ; XX XE@G;' -' &@G G>Z B=' A= G>' WX ;' '' X ?@' ;@ E@A';X@' - ;' ;@ G' EY @' -' ? ' GA' ;' ;X@' Y@ A' WX@G';X@' ; ;@ ' -' (X ' GA' Q Y G' W@ @' G' 88';X@ '>8 C

a' ';' ' @8 ;@A';X ;' B =;';X@' ? G@ @' C@ '_ ';X@' L GU@' -' *G> IW G' G'
? ' X A' ' G 'WX ' WX@G' G' G- G;' W ' U @A' --' BC' 'U@8@B ;@A' E G' BC'
G E@' E G ' U GA ' ';X@' E G' =B ; ;=; G>' X ' WG' G' G' X 'Y8 U@' 6'
E G ' U GA ' > G 88C' U E@' - E' B G>' =GA@ ' WX UX' >@G@ 8' G E@' 88';X@'
$ ' ' 8 GA ' @' GU8=A@A ' GA' WX@G' X@' X A' =UU@@A@A' G';X@' B[@U;' -'X ' ? ;'
X@' -8@A' > G'; ' "& U C G>' W ;X' X E' ;X@' C =G>' L GU@' NGA@ ' X ';= ; G'
;X@' L GU@' ;; G@A' E ;= ;C ' GA' =E G>' ;X@' ; ;8@' -' Q8 G ' $ G[=G>' L= ' U \
@A' X ' E 'W ;X' =UU@ ';X =>X =;';X@' & 8 C G' ' 8 GA ' - G 88C' @ ; B8 X G>' X E\
@8-' ;' F ' G' D@8@B@ ' %@' A A' G ;' X W@?@ ' @E G';X@ @' 8 G>' B=;' XZ@' E GC' -'
B 'X8 8 C G' A@ U@GA G; ' > G' X -;@A' X ' V= ;@ ';' =E ; 'WX@ @' X ' =;X ;C'
W ' A'; ' B@' UZG W8@A>@A' G';X@' U =G; C' G8 GA' GA'; ';X@' G ;XW A' -' L 8@E6'
B G>' Y B B8C' *8@G G>Z B=' ' - E' ;X@GU@' X@' W >@A' W ' > G ;' ;X@' U@8@B ;@A'
L G[h' GA';X@' ? G@ @' E GU@ ' @' -=88' -'X ' A?@G;= @ ' GA' UX @?@E@G; ' ';X@C'
@';X@' =B[@U;' -' U G ; G;' A E ; U' @]X B ; G' GA' G';X@ @' X@' ';@ E@A';X@' J [X'
-' % ' (9 &';X@' F 8A@G' ' 8 GA ' %@' W ' U G; G= 88C' A@-@ ;@A' BC' L G[h'
B=;' ' U G ; G;8C' ?@A' BC';X@' A? U@' GA' ; GU@' -' ;X@' E G' WX ' 8W C'
YY@ ';' U C' X E' --'[= ;'X@' ' B =;'; ' - 88' $X@ @' @';X@' A?@G;= @ ' 88=A@A'
; ' G';X@' & 8 C G' U EY ; G ' WX UX' @-@ ';' ;X@' B@ =; -=8' L GU@ ' -' P X ' fU '
GA' '' ; G>8C' = Y@U;' ;X ;' ;X@' =GA ' EY @' ' WX ;' E C' B@' U 88@A';X@' (@ ;@ G'
EY @' -' ? ' WX UX' W ' @ ; BX X@A' B =;';X@' C@ '. ' W ' - =GA@A' G' U G\
G@U; G' W ;X' ;X ' =;X ;C' G' =E ; '' ;X@' G?@ ; > ; G' G; ';X@' @];@G G' -';X@'
?@ @ >G;C' -' G; E' ?@' ;X@' =;X@ G' Y ? GU@ ' -' =E ; ' W =8A' G' ;X '
UU =G;' B@' ?@ C' G;@ @ ; G> `;X ' ' G' B[@U;' WX UX' '' X ?@' G ;' - > ;;@G ' GA' ;'
Y @ @G;' '' W 88' G8C' E@G; G';X ;';X@' U@8@B ;@A' ($ ' -' G; E ' GA' WX UX' ' G' EC'
Y @ G' ' =GA@ ; A'; ' X ?@' B@@G' B; G@A' - E' &@G G>Z B=' ' ;' X ' G' ;X@'
B8 A@' ;X@' EY @ G' -' ' E G' ' - > =@' W ;X' '8 G>' -8 W G>' A @ ' 8 Z@' ;X ;' -'
'GA

a' $X ' Q8 G ' ' E@; E@ ' U 88@A' ' & 8 C=' GA' Q8 G ' GA' & 8 C=' = G'
CG GCE = ';@ E ' - ' 'W GA@ @

a' $X@' B ?@' G@UA ;@ X ' G ' U GG@U; G' WX ;@?@ 'W ;X' ;X@' =B @V=@G;' U 8 \
G ; G' -' L 8@EB G>' BC' * ' P E ' G';X@'; E@' -' & [Y X ;' ' ;X@ @' W ' ' 8 Y @'
-' B ?@' 'C@ 'B@;W@@G';X@';W ' @?@G;

a' '' X ?@' ; Z@G' E@ = @ ' - ' U 88@U; G>' ? U B=8 @ ' -' ;X@' L Y= ' 'W 88C\
X @A' U@' '' W ' ;' - ;' GUXG@A' ; ';X GZ';X@E' A ; GU;' - E' ;X@' *- U G' B=;' '

BIF' HEE A@ABC' G@A A' D' @GG A' C A AB0A' NAO IBC' F@HG' KHO' NA' AHD O' A0IB0 AC' NO' G@A' A AOGD' I ' IBM' DAEH HG IB' HBC' 0@HBMA' I ' 0 KHGA' ; A' BC' G@AK' B' 0IBD CA HN A' BJKNA D' IB' -JKNHFH' HBC' ' G@AO' @HSA' BIG H ' NAAB' CADG IOAC' NO' G@A' SI 0HBI ' ' AQEA0G' GI' INGH B' AQGABD SA' B I KHG IB' IK' G@ D' LJH GA

' ' @HSA' E I0J AC' IK' +H@' 0IE AD' I ' H ' G@A' F GGAB' 0IKEIDG I gO I ' G@A' 0IJBR G O' HBC' I ' KHBO' I ' G@IDA' 0IKKIB' IB' 3HSH' B' G@A' @IEA' G@HG' G@AO' KHO' NA' EJ A ' G@HB' G@IDA' IJBC' HG' G@ D' CHO' IB' 3HSH' NJG' G' D' CADA S BM' I ' AKH P' G@HG' H G@IJM@' G@A' 3HSHBADA' H A' H ' " H@IKACHBD' HBC' G@HG' ASA O' KHB' I ' G@A' AHDG' ADEA0GHN @GO' DGJC AD' G@A' HN 0' G' @HD' HD' OAG' KHCA' BI' B IHC' F@HGASA ' BGI' A G@A ' G@A' F GGAB' I ' DEIPAB' HBMJHMA' I ' G@A' 0IJBG O

' D' G@A' G KA' C HFD' B M@' F@AB' G@A' HGA' I ' G@ D' 0I IBO' ' FQDG NA' CA0 CAC' HBC' F@AB' G' D' E INHN A' ' KHO' A G@A ' E I0AAC' GI' +AB0II AB' I ' 0 IDA' KO' HCK B DG HG IB' B' G@ADA' DAHD' NO' S D G BM' DIKA' I ' G@A' IJG DAGG AKABGD' ' D@IJ C' AA' SA O' KJ0@' BCANGAC' NO' 0IJ ' C A0G BM' KO' HGGABG IB' A G@A ' NO' H' DG' I ' LJA AD' I ' IG@A F DA' GI' DJO@' EI BGD' HD' KHO' HEEAH ' GI' 0IJ' I ' KIDG' KEI GHB0A' " O' INVA0G' HD' 0IJ' PBIF' D' HG@A ' GI' 0I A0G' G@A' HF' KHGA H D' G@HB' GI' ADGHN D@' HBO' DODGAK' I ' KO' IFB' ' HBC' BIGF G@DGHBC BM' ' @HSA' B' DIKA' BDGHB0AD' HDDJKAC' DIKAG@ BM' I ' HB' @OEIG@AD D' ' HK' NO' BI' KAHBD' FACCAC' GI' G' I ' NIJBC' GI' DJEEI G' G' ' @HSA' BI' CAH' I ' EJN D@ BM' JBG ' ' MI' GI' ! J IEA' HBC' ASAB' G@AB' ' FIQCC' HG@A ' DAA' G@A' KHGA H D' FI PAC' JE' NO' HB' HN A ' @HBC' G@HB' B0J ' G@A' DP' HBC' ADEIBD N @GO' I ' JBCA GHP BM' G@A' GHDP' KO' 'DA ' ' HK' H H C' G' F ' @H C O' NA' EIDD N A' GI' CI' VJDG 0A' GI' 3HSH' B' IBA' SI JKA' HBC' G' FIJ C' ALJ A' G@A' EIFA D' I ' G@A' DGA V ' ABM BA' GI' 0IKE ADD' BGI' DI' DKH ' H' 0IKEHDD' G@A' SHDG' SH AGO' I ' KHGA H' F@ 0@' @HD' NAAB' 0I AOGAC

' " O' E HB' B' DJO@' H' FI P' FIJ C' NA' H GA ' M S BM' H' DPAGO@' I ' G@A' BHGJ H' @ DR GI O' HBC' MAIM HE@O' I ' 3HSH' GI' ABGA ' IB' HB' HNDG HOGAC' DGHG DG 0H' HO0IJBG' I ' GD' E ADABG' EIEJ HG IB' HBC' E ICJ0A' G@AB' GI' M SA' G@A' BHG SA' @ DGI O' CIFB' GI' G@A' CHGA' I ' G@A' ADGHN@D@ KABG' I ' G@A' + G D@' 2 ISA BKABG' BG ICJ0 BM' NAGFAAB' AHO@' M HBC' C S R D IB' H' DJEE AKABGH O' 0@HEGA ' IB' G@A' IG@A ' D HBCD' HBC' G@A' B A AB0AD' GI' NA' C HFB' CJ BM' AHO@' EA IC' HB' HO0IJBG' I ' G@A' ! J IEAHB' ADGHN@D@ G ABGD' FIJ C' BAOADDH O' I IF' HBC' @A A' G@A' M IJBC' IB' F@ 0@' ' D@IJ C' AD' FIJ C' E B0 EH O' NA' G@A' 0I AOR G IB' F@ 0@' ' @HSA' KHCA' I ' G@A' G AHG AD' ABGA AC' BGI' NO' G@A' (JGO@' F G@' G@A' C A ABG' ! HDGA B' -GHGAD' HBC' CACJ0G IBD' AMH C BM' G@A' E IM ADD' KHCA' B' 0 S @XHG IB' H' AF' 0@HEGA D' FIJ C' G@AB' NA' ALJ AC' IB' G@A' HBMJHMA 6 G@A' @GA HGKA 6 G@A' HM 0J GJ A 6 ' G@A' 0IKKA 0A 6 G@A' 0@H HOGA ' I ' G@A' EAIE A' /0' F G@' H' MABA H' 0IB0 JC BM' S AF' I ' G@A' F@I A' DJNVAOG' AKN HOAC' , IBD CA BM' G@A' BG KHGA' 0IBBAOG IB' F@ 0@' HEEAH D' HG' H*' G KAD' GI' @HSA' AQ DGAC' NAGFAAB' 3HSH' HBC' G@A' ! HDGA B' D HBCD' G' F ' BIG' NA' EIDD N A' GI' ABGA ' BGI' G@A' @ DGI O' I ' G@A' IBA' F G@IJG' 0IBG BJH' A A AB0A' GI' G@A' IG@A ' NJG' F@ A' G@A' BH HG SA' D' AQ0 JD SA O' A HG BM' GI' 3HSH' HBC' G@A' 0IKKABGH O' IB O' HCSA GD' I00HD IBH O' GI' G@A' IG@A ' D HBCD' G' F ' BIG' ' @IEA' NA' G@IJM@' G@HG' ' AQGABC' KO' S AFD' GII' H ' . @A' 0I IB AD' E HBGAC' NO' 3HSH' G@IJM@' G@AK DA SAD' CADA S BM' H

@Y ;@' X ; C ' U GG ;' B@' ;X WG' --' =G; 8' E@' X ; U 8' @U A' -' ;X@' E ;X@ ' U E; C' > ?@ ' X@ ' ';X@' U @A ;' -' X ? G>' @ ; B8 X@A' ;X@E

' '' X =8A' B@' E ;' X YYC' ; ' @U@ ?@' C = ' U GA A' GA' =G @ @ ?@A' Y G G' G' ;X ' Y8 G ' *G' UU= ;@' E Y ' Y GU Y 88C' - E' U;= 8' = ?@C ' W =8A' -' U = @' UU E\ Y GC' ;X@' W Z ' GA' ' =YY8@E@G; C' ? 8=E@' E >X;' U G; G' @G> ? G> ' -' ;X@' @\ E G ' -' G; V= ;C ' GA' % GA=' W X Y ' W ;X' ;X@' G U Y; G ' 8YX B@; ' fU

a' '' X ?@' 8 ;@8C' E A@' ' ?@ C' U G A@ B8@' AA ; G' ; ' EC' & 8 C G ' ' W@88' ' ? G@ @' 8 B C ' GA' '' X ?@' @; ' G ;' G8C' ;X@' J@>@G; ' B=;' ;X@' = =X=G G' X E @8-' ;' W Z' G' U EY 8 G>' X ; U 8' UU =G; ' -';X@ ' @ Y@U; ?@' A ? G ' -' ;X@' U =G; C ' ;X@ @' W 88' B@' -'= @' G' UX@UZ G>' ;X@' >@G@ 8' UU =G;' WX UX' '' X A' Y @? = 8C' U 88@U;@A' GA' ;' 88' @?@G; ' ' X ' > ?@G' ' - X G' ; ' 8 ;@ C' Y= = ; ' WX UX' U GG ;' - 8' -' B@ G>' X >X8C' A? G; >@ = ' ; ' 88' Y ; @ ' G' ;X@' 8 G>' =G ' *' ; ;@' - ' 8@;;@ ' ' G W' ;X@' = @' Y Y ;' ; ' Y @-@ E@G; ' GA' G' 8A' & ' ' 'GA G' @8 U ' ' - =GA' ; ' X ?@' E @' G-8=@GU@' G W6 6A C ' ;X G' 88' ;X@' > 8A@G' Y -= G' -' - E@ ' ; E@ ' $X@' P=;UX' U 8 G ; ' UU= @' = ' -'- 88C ' GA' ;X@' G8C' G W@ ' '' U G' E Z@' ; ';X@E' ';X ;' '' E' EB ; = ' -';X@' ; ;8@' -' ; ' G' -;@ ' A C ' "B[@U; ' X ?@' ' A --@ @G;' YY@ \ GU@' WX@G' @U@ ?@A' BC' ;X@' G>' =G ' ; ' WX ;' ;X@C' E C' Y @ @G;' =GA@ ' G@' ;X ;' ' @;; G>

a' '' -@@8' ;X ;' '' X ?@' G ;' C@;' @A@@E@A' EC' Y8@A>@ ' GA' C@;' X Y@' '' X ?@' A' @G =>X' ; ' Y ?@' ;X ;' W@' @' G ;' 8; >@;X@ ' A8@

a' @8 @?@' E@' 8W C ' EC' A@ '

a' & ;' GU@ @8C' C =

a' $ ' '

.' A 44 5 ' 2 . > /' ! 5 058 ' 0D

' 2 ; , /L. 6 ' - . : , ' 45 ' 454>

1' , =' W 88' B@' G] = ' ; ' ZG W' EC' A@;@ E G ; G' ' ; ' Y U@@A G>' ; ' G>8 GA' ' EC' UX U;@ ` EC' -=;= @' X YY G@ ` @V= @' EC' Y @ @GU@' G' G>8 GA' $X@' E\ Y @ G' G' EC' E GA' ' ;X ;' '' X 88' V= ;' ;X ' U =G; C' ;' ;X@' U8 @' -' ._ . !' ' B=;' ;X ' A@Y@GA ' =Y G' U U=E ; GU@ ' G ;' W ;X G' EC' U G; 8' '' E C' > ' @ 8 @ ` '' E C' > ' 8 ;@ ' , = ' A? U@' W 88' '' ;X GZ ' B@' - ' ;X@' B@ ;' GA' '' E' GU8 G@A' ; ' U GU= ' G' ;' ' - ' X@ @' '' E' / ' 8 G@8C' E G ' 8 Z@' G@' ;X ;' X ' 8 G>' GU@' B@@G' A@ A' 0 GA' X =8A' GC' ;X G>' Z@@Y' E@' W C' - ' G@' C@ ' - E' - @GA ' WX ' '' E' = @' W =8A' B@' >8 A' ; ' @U@ ?@' E@' W ;X' Y@G' E ' ' '' W G;' 8@ = @' ; ' @U ?@ ' - E' ;X@' @--@U; ' -' ;X ;' W@ >X;' -' @ Y G B X;C' WX UX' X ' 8E ;' W@ >X@A' E@' A WG' ' C@;' '' E' X >X' GA' Y =A' G' EC' WG' G;@> ;C ' '' ;X GZ' C =' - ' ;X@' W E;X' GA' ;; UXE@G;' WX UX' B @ ;X@' ;X =>X' @?@ C' 8 G@' -' C = ' 8@;;@ ' G W' B@- @' E@' ' ;' X ' = @A' ;X@' - G@ ;

'" K

-@@8 G> ' G EC B @ ; ' GA G ;X@ ;@ ; -' - @GA X Y ' WX@ @ ' ;X@ X@ ; ;X ;' W =8A G ;' B@ >8 A /b

@- @ 8@ ? G> ? ' & ' J --8@ ' AA @ @A ;X@ - 88 W G> 8@;;@ ' ; ' ;X@ D = ;' -' P @U;

W 2 5 5@ 5 ' " 5 -1 ' 44 ' 4547

a * ;' ;X@ U8 @ -' G A= = ' GA @];@G ?@ AE G ; ; G ' WX UX W 88 B@ A\
E ;;@A ; ' X ?@ U EE@GU@A ;' ' E E@G;' -' Y@U=8 ' - G GU 8 A -- U=8;C ' GA ; ' X ?@
B@@G ;;@GA@A W ;X @EB E@G; ' =G= = 8 ; ' ' G@W > ?@ GE@G; ' G U G @V=@GU@
-' ;X@ B GZ =Y;UC -' ;X@ Y @U@A G> > ?@ GE@G; ' GA -' ' G@U@ ;C X ? G> G@?@ ;X@\
8@ ' @] ;@A -' @ Y@U; G> ' G E@ A@> @@ ' ;X@ - U@A GA EY@ = ' E@ = @ ' ; '
WX UX ;X ;' > ?@ GE@G;' @ ;@A ' G A@ ' ; ' U C G ;X@ ' A G C A@; 8 ' ' '' E
G] = ' ; ' Y8 U@ G C = ' Y @ G ' ? @W -' ;X@ Y @ @G;' - G GU 8 ; ;@ -' ;X '
U 8 GC ' $X ' @? @W '' X 88 - =GA ' G ; G @ ; E ;@ ' B=;' G U;= 8 @U A ' ' GA '' \
U G- A@G;8C ; = ;' ;' W 88 Y ?@ ; ' ;X@ ; - U; G -' C = ' % G = B8@ D = ; ' ;X ;' EC
A@ ' G ;X@ ? 8=@ GA EY ; GU@ -' ;X ' U 8 GC X ?@ G ;' B@@G @A ; ' X >X ' B=;'
;X ;' ; E@ G8C W ' W G; G> ' GA ' Y@ @?@ GU@ G Y GU Y8@ ' -' 8 B@ 8 GA @] ;@GA@A
Y XUC ' ; ' @GA@ ' ;' @V= 8 ; ' 88 ;X@ @] ;@G;' ;X ;' X ' @ ;X@ ' B@@G U G;@EY8 ;@A '
@Y ;@A
' '' X 88 G ;' A@; G C = ' % G = B8@ D = ;' BC GC @? @W -' ;X@ Y ;' - G GU 8
G>@E@G; ' A Y;@A ;' A --@ @G;' Y@ A ' -' EC AE G ; ; G ' $X@ Y G G '
WX UX X ?@ B@@G Y @A =Y G ;X@E XC ;X@ =Y @E@ F ?@ GE@G;' G 'GA ' GA ;X@
@]Y8 G ; G ' WX UX W@ U G A@ @A = @8?@ ' @G B8@A ; ' --@ ' @ 8 @ AC B@- @ C = '
% G = B8@ D = ; ' GA EC 8@;;@ ' -' ;X@ ;X -' * =>= ; ' ._. ' W 88 X ?@ @]Y8 G@A
;X@ - =GA ; G -' E Y @ @G;' @?@G=@ GA @ = U@ ' GA Y @Y @A C =' ; ' @]Y@U;'
;X ;' ;X@ >@G@ 8 @ =8;' W =8A B@ E @ - ? = B8@ ' GU@ ;X@ C ;@E -' AE G ; ; G
WX UX ;' X ' B@@G EC B[@U;' ; ' G; A=U@ G; ' ;X ' ' 8 GA ' G UU A GU@ W ;X ;X@
Y GU Y8@ ' 8 A A WG BC ;X@ 8 ;@ 8 -' & G; ' B@> G ; ' X ?@ @--@U;
a '' G W @V=@ ;' ; ' 8 C B@- @ C =' -= ;X@ ' A U=E@G; ' 88= ; ; ?@ -' ;X@ Y \
> @ ?@ EY ?@E@G;' ;X ;' X ' ; Z@G Y8 U@
' T

a C ;X@ @ ;' W 88 B@ Y@ U@ ?@A ' ;X ;' ;X@ @?@G=@ ' -' ;X@ ' 8 GA -' ? ' ; @8-'
X ?@ > A= 88C =>E@G;@A' A= G>' ;X@ ;X @@ C ' ;X@ @ G E@G; G@A ' ;X@ @?@G=@ '
-' ._. 6.H X ? G>' @]U@@A@A ' ;X@ - E@ ' C@ ' G ;X@ =E' -' H ^ ^ g =Y@@ '
GA ;X @ -' ._.H6. ' X@W G>' '-= ;X@ ' @]U@ ' -' . . _^.' =Y@@ ' "G ;X@ ;X@ '
X GA ' ;' W 88 YY@ ' ;X ;' ;X@ @]Y@G @ ' -' ;X@ C@ ' ._. 6.H W@ @ 8@ ' ;X G ;X@ Y @\
U@A G>' C@ ' G ;X@ =E' -' . .^ _^ ' =Y@@ ' GA ;X @ -' ;X@ C@ ' ._.H6. ' @]U@@A@A
G8C G ;X@ =E' -' g _' =Y@@ ' WX UX > ?@ ' ' U8@ ' B 8 GU@ G - ? = ' -' ;X@ U E\
Y ; ?@ @U@ Y; ' GA A B= @E@G; ' -' ;X@ ? ' > ?@ GE@G; ' ;' ;X@ @]Y ; G -' ;X@

C@ ' ._.H6. ' $X ' - U;' W 88 Y@ Z' E @' - U B8C';X G' GC' U EE@G; ' '' U =8A' #@' =Y G' ;' 'G';X ' A U=E@G;' C = ' % G = B8@' D = ;' W 88 -= ;X@ ' B@' B8@' ; ' ; U@';X@' Y A' GU @ @' -';X@' @?@G=@' -';X ' U 8 GC ' G' U EY G' W ;X' WX ;' ;' W ' =GA@ ' ;X@' Y @U@A G>' P=;UX' > ?@ GE@G;' ' GA' ' ;' ' =-- U @G;8C' B? = ' - E' - E@ ' @Y ; ' GA' A U=E@G; ' ;X ;' ;X@' GU @ @' -' @?@G=@' X ' @ =8;@A ' G' ' ?@ C' Y GU Y 8' A@> @@' - E';X@' G; A=U; G' -' 8 GA6 @G; 8 ' WX UX' G W' E =G; ' ; ' G@ 8C' G@6X 8-' -';X@' WX 8@' @?@G=@ ' -';X@' ' 8 GA' ;' ' ' - ' U GU8= G' ; ' A W ' ;X ;' ;X@' EY ?@E@G;' ;X= ' @--@U;@A' ' @GA@ @A' Y@ E G@G;' ' GA' ;X ;' ' ?@ C' X ;' ; E@' G8C' X ' B@@G' @V= @A' ; ' @Y C ' G' ' Y@U=G C' Y G;' -' ? @W ' ;X @' ;@EY C' GA' Y ; 8' U \ - U@ ' WX UX ' G' ;X@' G; A=U; G' -' ' A U 8' UX G>@ ' ;X ;' X A' @V= 88C' G' ? @W' ;X@' E@8 ; G' -';X@' U GA ; G' -';X@' Y@ Y8@' GA' ;X@' G;@ @ ; ' -';X@' > ?@ GE@G;' U =8A' G ;' B@' ? A@A

a' * G ;X@ ' @GU8 = @' > ?@ ' = ;X@ ' Y -' -';X@' EY ? G>' ; ;@' -';X@' Y=B8 U' ; @ = @ ' G';X ' ' 8 GA' G';X@' G@ X GA ' GA' -' ' A E G=; G' -';X@' Y=B8 U' A@B;' G' ;X@' ;X@ ' BC' ' A@U @ @' G' ;X@' E =G;' -' > ?@ GE@G;' @U= ; @ ' G' U U=8 ; G' , = ' % G = B8@' D = ;' W 88 B @ ?@ ' ;X ;' ' G' ' ;X@' @ ' -';X@' ; Y ' X A' B@@G' Y A' =Y' ; ' ;X@' A ;@' WX UX' ' = = 88C' A G@' ;' ;X@' L @ A@GU @ ' G' 'GA ' W@' YY Y ;@A' ;X@' -=GA ' A@ ? B8@' - E' ;X@' YY ?@A' ; ;@' -' = ' ; @ = @ ' ; W A ' ;X@' A UX >@' -';X@ @' @U= ; @ ' ' GA' BC' ' > A= 8' Y > @ ' -';X ' Y U@A= @ ';X@' Y=B8 U' A@B;' G>' - E';X ' U = @ ' ' G W' U EY8@;@8C' ;' U EE GA

' $X= ' ;' W 88 B@' - =GA ' ;X ;' ;' ;X@' @] Y ; G' -';X@' C@ ' ._.H6. ' ;X@' E E;' -' > ?@ GE@G;' @U= ; @ ' WX UX' X A' B@@G' G' U U=8 ; G' W ' __ . ! . ! ! ' =Y@@ ' "G';X@' . ;' -' G= C' 8 ;' ;' E =G;@A ' ' YY@ ' BC' ;X@' UU =G; G;0 ' @Y ;' ; ' .g! _.g ! . ' =Y@@ ' GA' ;' ;X@' Y @ @G;' A ;@' ;' ' @A=U@A' ; ' . ^ H H' =Y@@ ' WX 8@' BC' ;X@' YY ;@' U 8=EG ' -' @; ' G';X@' B 8 GU@' -'> ?@ GE@G;' ; @ = @ ' ;' ' @? A@G;' ;X ;' ;X@' E =G;' -' U X' G' X GA' U G A@ B8C' = Y @ ' ;X@' @] ;@G;' -';X@' =; ; GA G>' A@B;

a' ';' W =8A' UU=YC' ; ' E=UX' ; E@' ; ' @G;@ ' -=88C' G; ' 88 ;X@' G-@ @GU@ ' ;X ;' E >X;' B@' A WG' - E' ;X@ @' A U=E@G; ' ' GA' G' ;X@' Y @ @G;' UU G' EC' B[@U;' ' ;X@ ' ; ' Y8 U@' - U; ' B@- @' C = ' ;X G' ; ' A W' G-@ @GU@ ' - E' ;X@E' ' B=;' C = ' % G = B8@' D = ;' W 88 Y@ E ;' E@' ; ' B @ ?@ ' ;X ;' ' ;X ' EY ?@E@G;' X ' @G' - E' A G C' U = @ ' GA' ' 8@8C' ;; B=; B8@' ; ' ;X@' @ ; BX XE@G;' -' ;X ;' C ;@E ' W ;X =;' WX UX' ;' 8W C ' YY@ @A' ; ' E@' ;X ;' ;X@' > ?@ GE@G;' -' ? ' U =8A' G ;' B@' AE G ;@ @A' B=;' =GA@ ' X@ ?C' 8 ' ; ' ;X@' E ;X@ 6U =G; C ' ;X@ @' ' @?@ C' @ G' GA' > ?EA' ; ' @] Y@U; ' ;X ;' ' Y@ @?@ GU@' G' ;X ' C ;@E' W 88 U G; G=@ ' GA' @?@G' @GU @ @' ;X@' B@G@- ;' ;X ;' X ' @ =8;@A' - E' ; ' G; A=U; G ' $X@' A -- U=8;C' G' X ;' ' @\ E ?@A' ' GA' ;X@' Y 8 ; U 8' ; GV= 88 ;C' ;X ;' X ' U G; G=@A' ;X =>X =;' ;X@' ' 8 GA' ' ' >= G;@@ ' ;X ;' ;X@' UX G>@' ' @V= 88C' A? G; >@ = ' G' WX ;@?@ ' Y G;' -' ? @W' ;' B@' U G A@ @A

1' $X= ' - ' EC' @E Z ' X ?@' B@@G' U G- G@A' ; ' ? ' G8C ' B=;' ;X@' GU8 = @ ' W 88

8 ' X@W' ;X ;' ;X@' @]Y@GU@' -' ;X@' A@Y@GA@GU @ ' X ' -'8 ;@ ' B@U E@' E=UX' 8@ @G@A' ' G' ;X@ ' W A ' ;X ;' ;X@' = Y8= ' Y - ; ' A@ ?@A' G' ;X@' 8@' -' ;X@' Y A=U@' -' GU ' E Z@' > A' ;X@' @]Y@GU@ ' -' E G; G G>' ;X ;' UX G' -' Y @ G ' WX UX' ' =GA =B;@A8C' G@U@ C' ; ' @U= @' ;X@' ; GV= 88 ;C' -' ;X@' U ; G>6; A@' -' ;X @' @ 1' $X@' Y @ G' -' GU ' ' G W' U EY8@;@ ' GA' ; ' @]] U@ ' B =>X;' - W A' $X@' @?@G=@' A@ ? B8@' - E' ;X@E' W 88' U G; G=@' EA E G X@A' ' - ' ' U G' B@' - @ @@G ' GU@' ;X@' ; G' X ' ' @ AC' GA' U@ ; G' 8@ ' GA' ;X@ @' ' G ' G@U@ ;C' - ' GC' U G A@ B8@' GU @ @' -' @ ; BX XE@G;' =G8@ ' ;X@' Y@G G>' -' G@W' E G@ ' > ?@ ' ' U \ @ Y GA G>' GU @ @' -' @?@G=@ ' $X@' @;;8@E@G;' -' G[@ E G>' 8 ' U G; G=@ ' G' ;X@' - ; G>' 8 @ AC' B =>X;' ; ' ;X@' G ; U@' -' ;X@' F ?@ G 6F@G@ 8' G' * =>= ;' 8 ;' GA' & U ' ;X =>X' ;' 88' ; E@ ' B= A@G E@ ' GA' E G; G@A ' G ;' - ' ; ' G; G U' ? 8=@ ' B=;' - E' - E@ ' = >@ ' GA' ;X@' G@U@ ;C' -' X 8A G>' ' UX@UZ' G' ;X@' G ; ?@' @ ; BX XE@G; ' ' W@88 ' - ' ;X@' =YY @ G' -' Y UC' GA' - ' ;X@' Y ;@U; G' -' ;X@' Y U@' E G Y 8C ' U GG ;' G' GCW C' GU= ' G' @]Y@GU@' @V= ? 8@G;' ; ';X@' =Y8= ' @?@G=@' UU = G>' G' ? ' EA@ ' ;X@' Y @ @G;' C ;@E' -' G;@ G 8' AE G ; ; G a' " G' ;X@' WX 8@ ' ;X@ @- @' " -@@8' U G A@ B8@' U G- A@GU@' G' ;X@' @Y ;' WX UX' " E' G W' @G B8@A' ; ' Y @ @G;' ; ' C = ' % G = B8@' D = ; ' $X@' =;8 C' G' ;X@' - ;' @ ; \ B8 XE@G;' -' ;X ' > ?@ GE@G;' W ' > @ ; ' GA' =G ? A B8C' ' ;' W ' G' - U; ' ' U E\ Y8@;@' Y= UX @' -' @?@ C' G@U@ C' ; U8@ ' @?@G' ; ' ;X@' -= G ;= @' -' ;X@' Y=BXU' -- U@ ' GA' ;' ' G' ;X ' E GG@ ' ;X ;' ;X@' UU =G; ' W ;X' ;X@' Y @' >@G; ' B@U E@' ' @];@G\ ?@' ' B=;' G' ;X@' ;X@ ' X GA' ;X@' Y ; U 8 ' GA' ;X@' @;= G ' -' ;X ;' =;8 C' W 88' G' ' > @ ;' A@> @@ ' B@' X@WG' ;' ;X@' ; G -@ ' -' ;X@' U 8 GC ' G' ;X@' E =G;' -' ; UZ' WX UX' ;X@G' W- 8 @ ;X@ ' B@' ; Z@G' ?@ ' BC' ;X@' =UU@@A G>' > ?@ Y E@G;' ' B@' A Y B8@' ; ' B@' U G?@ ;@A' G; ' E G@C ' C' ;X@' UU =G;' @GU8 @A' C =' W 88' Y@ U@ ?@' ;X@ @' @E G ' ' = Y8= ' -' ^ _H . H . !' =Y@@ ' ; ' ;X@' U @A ;' -' ;X@' > ?@ GE@G;' -' ? ' $X@' V= G\ ; ;C' -' U --@@' 8 ' G W' G' ; @ ' GA' WX UX' X ' 8 G>' B@@G' W ; G>' ;X@' G@U@ C' ; GG >@' ; ' B@' U G?@C@A' ; ' = Y@ ' ' ! ' Y@U=8 ' WX UX' ;' ;X@' Y @ @G;' E Z@;6' Y U@' ;' ; ? ' ' @V= 8' ; ' . ' =Y@@ b

,) . ! $ <

" ! 5 4,0 1,5 0 1, 0 .: , ,4 ,@,+ / 1, ?.@, / ,/ 9 !,0 +,/,8 . 2,/,..4,/ 0,,; ,+ .1 9 . -,+ . , ; / . /645/+ :8 44 1,54 1 9 = @54 . " , /+5449 !,-,3 ./ . 1 9 ?,/, 54 ,6 , 5 " ! 5 4,0 +,35 ; , 9 $,0,/ 5 ./ . 3345 , 9 /+,5@.; 0 :8 5 450 , . 54 .0,-; , ;0 -, .1, /5 @, 3 /-,0 5/+ 3,.34, 9 1, .: ,-0 . 1, ,5 ,0 > 1 1, /64 01 9 : ,, 0 /,64,- ,+ :8 1, /64 01 ?.@, / ,/ 9 045/+ ,0 . ,+ > 1.; -./+ ./0 .1, %; -1 6 :5 *5 ./ 5 , . /+ ./ D; /6 5@5 9 < 5- . 53 5 / 5@, 0 .; /54 +; /6 1, @.856, 6 # ,4,/5 9 / , @ , > > 1 2@ ./5 35 , 9 = @54 5 54 .; 1 9 " /,0 / . />549 .; /,8 . ./+./

W ;D U@ WX@G X@ X A ;X ;X@ W ; B@ @8 @?@A X G ;X@ UX >@ -;X@ > ?@ GE@G; $X =>X ;X@ E A@ G WX UX ;X@ G;@88 >@GU@ W U G?@C@A W E ;=G@]Y@U;@A ; A A G ; --@U; X @V= G E ;C GA U EY = @

+ A & G; X A @@E@A ; X E ;X@ J@ A@GUC -@GU 8@G Y ? G G U @ ? X A B@@G ; G -@ @A ; ;X@ D WG WX@G -U = @ F ?@ G 2 GA D =GU 8 W]8A X ?@ B@@G @G; =; - E G>8 GA $X YY G;E@G; W G W --@ @A ; X E B=; X X@ 8;X W EY @A X ; @G>;X @]X = ;@A ;X ; X E@A U 8 A? @ U G A@ @A ; B 8=;@8C G@U@ C - ;X@ Y @ @ ? ; G -X 8 -@ ;X ; X@ X =8A Y U@@A ; = Y@ W ;X =; A@8 C

* G ; W U@ ; G@A ;X ; & #@GA 88 W YY G;@A ; =UU@@A ; ;X@ > ?@ GE@G; GA W U;= 88C G X W C ; ? & J --8@ A@;@ E G@A ; 8@ ?@ D U@ GA @;= G ; = ;@G > G A@ ; B@ @ AC ; ;X@ X ;@ ; G ; U@ ; Y U@@A ; ; ? - ;X@ Y= Y @ -@U@ ? G> X =UU@ %@ -@8; X E @8- >\ > @?@A B=; X@ W@88 ZG@W X B@ G> W G G W C ;; B=; B8@ ; & #@GA 88 GA X@ W X@A ; Y C ;X@ @ Y@U; GA ;;@G; G WX UX X@ ;X =>X; A=@ ; ;X@ ; ; G ;X ; & #@GA 88 W B =; ; - 88 & J --8@ W 8 E G>8C @A=U@A ; ;X ; E@ BC ;X@ [G; U; G -88G@ GA -;X@ ? 8@G; @E@A @ WX UX X A B@@G YY8 @A B=; X Y ; @ =Y@ ; X B A 8C ; @G>;X GA X@ U =8A G ; B@ Y@ = A@A ; 88 W GC Y@ G 8 U G A@ ; G ; G;@ -@ @ W ;X Y=B8 U G>@E@G; %@ @]\ U;@A X;;8@ X E @8- B=; X@ W E ; U =Y=8 = G X ;;@G; G ; ;X@ *UU A\ G>8C ;X@ E E@G; ;X@ @Y ; @ UX@A = ;@G > ;X ; & #@GA 88 X A ?@A G ; ? J A & J --8@ W @ AC ; Y U@@A GA 8;X =>X X@ X A B@@G U G- G@A

; ' ;X@' X = @' - ' @?@ 8' A C ' B@- @' X@' 8@-;' = ;@G >' ;' ' 0J8 UZ' G' ;X@' E G G>' GA' ?@A' ;' JC W UZ' G' ; E@' ; ' E Z@' ;X@' G@U@ C' G>@E@G; ' - ' @U@ ? G>' ;X@' G@W' F ?@ G ' W ;X' = ; B8@' X G

& ' J --8@ ' G; A=U@A' & ' #@GA N' ; ' 88' ;X @' WX ' X A' B@@G' = @-;A' WX 8 ;' @E\ Y8 C@A' =GA@ ' X ' > ?@ GE@G; ' W ;X' E@' Y ? ;@' @U EE@GA ; C' ; B=;@' -' Y @ ' ' E@' Y=B8 U' UZG W8@A>E@G;' -' ;X@ ' E@ ; ' $X@' U@G@' W ' G' G;@ @ ; G>' G@ ' - E' ;X@' ; ; 8' B @GU@' -' 88' @8- X' U G A@ ; G' WX UX' E Z@A' & ' J --8@ 0 U G\ A=U;' ' X@' W ' @G; @8C' B B@A' G' ;X@' A@ @' -' Y E ; G>' ;X@' W@8- @' -' ;X@ ' GA' -' Y B8@' @U= G>' ; ' ;X@E' GC' A? G; >@ ' WX UX' ;X@C' E >X;' X ?@' A@ ?@A' - E' X ' Y @ @GU@' $X@' @]@ ; G ' X W@?@ ' ' E C' B@' =YY @A ' W ' ; ' > @ ;' - ' X E' G' X ' A@B X; ;@A' ; ;@' GA' ;' ;X@' U8 @' -' ;X@' A C ' X@' W ' BX>@A' ; ' @; @' % ? G>' Y @\ ? = 8C' E A@' @?@ C' G>@E@G; ' X@' V= ;;@A' ;X@' F ?@ GE@G;6X = @' G' ;X@' @?@G G>' - ' & ' D G @G0 ' WX@ @' X@' @E G@A' E; 8' X ' @EB Z ; G' (X@G' ;' B@U E@' >@G@ 88C' ZG WG' ;X ;' & ' J --8@ ' W ' B8 >@A' ; ' Y U@@A' ; ' G>8 GA' ';X@' G8C' X Y@' -' Y @ @ ? G>' X ' 8 -@' ;X@' = Y@ G' YA' G ; ?@' GX B ; G; ' =G ;@A' G' @]Y @ G>' ;X@ ' A@@Y' @> @;' ;' X ' A@Y ;= @' GA' G' UZG W8@A> G>' G' ;X@' W E@ ;' ;@ E ' ;X@ ' > ; ;=A@' - ' ;X@' B@G@- ; ' WX UX' X@' X A' U G-@ @A' =Y G' ;X@E' A= G>' X ' AE G ; \ ; G' *' E >G - U@G;' @ ? U@' -' Y8 ;@' W ' > ?@G' ; ' X E' BC' ;X@E' G' X ' ? 8' G' G>8 GA' GA' X ' WG' EE@A ;@' ; --' B@ A@ ' =G ; G>' G' ;X ' G B8@' > -;' Y @ @G;@A' X E' W ;X' ' @Y ;@' GA' @]U8= ?@' Y @U@' -' Y8 ;@' ' ' ;@ ; E GC' -' ;X@ ' --@U; G' GA' > ; ;=A@' - ' ;X@' Z GAG@ ' WX UX' X@' X A' X@WG' ; ' ;X@E ' GA' ;X@' G;@ @ ;' ;X ;' X@' X A' ; Z@G' G' ;X@ ' W@8- @

$X@' A@8 C' Y @Y ; C' ; ' @EB Z ; G' > ?@' & ' #@GA 88' G' YY ;=G ;C' -' 8 Z G>' G; ' ;X@' Y=BXU' Y U@@A G> ' GA' -'- E G>' G' Y G G' G' ;X@' Y GU Y 8' U; ' -' ;X@' > ?@ GE@G; ' %@' - GZ8C' ? W@A' X ' YY B ; G' -' ;X@E' 88' GA' W ;X =;' G@' 8;@ ; G' U G; G=@A' & ' J --8@ 0 Y@ G 8' ; --' G' ;X@ ' - E@' ;= ; G ' GA' @]Y @ @A' X ' A@;@ E G ; G' ; ' ;;@GA' ; ' 88' & ' J --8@ 0 W X@

& ' J --8@ ' A A' G ;' A@Y ;' - E' ? ' W ;X =;' E Z G>' G' @-- ;' ; ' GA=U@' ;X @' WX ' =UU@@A@A' X E' ; ' @U= @' [= ; U@' ; ' ;X@' Y@ Y8@' WX E' X@' W ' 8@ ? G>' %@' > ?@' ' E@E 8' ; ' & ' #@GA 88' -' WX UX' ;X@' - 88 W G>' ' G' @] ; U; `

a' . ;' ;X@ ' ;X@' @] ; G>' ; @ ; @ ' B@;W@@G' ;X@' ; X' F ?@ GE@G;' GA' ;X@' G ; ?@' U = ; ' -' 8 ' GA' P[U[U ; ' X =8A' B@ >= G;@@A ' ';X@ ' Y GU@ ' X =8A' B@ Y8 U@A' ' G@ 8C' ' Y U; U B8@' G' ;X@' E@ - ; G>' ';X@C' ; A' ; W A ' ;X@' = Y@ G' =;X ;C' Y @? = 8C' ; ' ;X @' ; @ ; @ ' B@ G>' @G;@ @A' G; ' NGA@ ' ;X@' P=;UX' > ?@ GE@G;' ;X@ @' W ' G ' X ; ; G' @> A G>' ;X@' G=G8B@ ' -' ; Y ' ;X ;' E >X;' B@' E G; G@A' BC' ;X@ @' Y GU@ ' GA' W ;X' ;X@' @]U@Y; G' -' E@' E G Y 8 @ ' ;X@C' @G[C@A' ;X@' A @U;' @U@ Y;' -' N' ;X@' @?@G=@ ' -' ;X@ ' ; ;@

a' C' ;X@' ; @ ; @ ' @G;@ @A' G; ' W ;X' ;X@' ; X' F ?@ GE@G;' ;X@C' X ?@' U G\ @G;@A' ; ' A B GA' ;X@ @' ; Y ' GA' ; ' E Z@' ?@ ' ' Y ; G' -' ;X@ ' @?@G=@ ' G

! ' (! # * $ -ʿ . #ʿ - ! , * $!ʿ 3 * - . , !ʿ . #ʿ . !ʿ ' . ! - ^.

U GA ; Gʿ -ʿ = ʿ -- A G>ʿ ;X@Eʿ Y ;@U; G ʿ GAʿ 88 W G>ʿ ; ʿ @ UXʿ Gʿ GG= 8ʿ ; Y@GAʿ - ʿ ;X@ ʿ =YY ;

aʿ " Gʿ @-@ @GU@ʿ ; ʿ ;X@ʿ @? A@GU@ʿ B =>X;ʿ - W Aʿ Gʿ ;X@ʿ 8 ;@ʿ G?@ ; > ; Gʿ ;ʿ 8 ʿ ;ʿ ʿ YY @X@GA@Aʿ ;X ;ʿ ;X@ʿ P=;UXʿ F ?@ GE@G;ʿ E Cʿ G ;ʿ U G; G=@ʿ ; ʿ Y Cʿ ;X@ ʿ ; Y@GAʿ ʿ X ;X@ ; ʿ GAʿ ;X ; ʿ ; Z G>ʿ A? G; >@ʿ -ʿ ;X@ʿ Y @ @G;ʿ A@-@GU@8@ ʿ ; ;@ʿ -ʿ ;X@ @ʿ Y W@ ʿ ;X@Cʿ E Cʿ B@ ʿ X@ ?Cʿ =Y Gʿ ;X@E ʿ $X@ʿ V=@ ; Gʿ ;X@ @- @ʿ @ ʿ Gʿ X W -ʿ ;X@ʿ ; Xʿ F ?@ GE@G;ʿ E >X;ʿ G ;ʿ B@ʿ =B[@U;@Aʿ ; ʿ @Y UX ʿ W@ @ʿ ;X@Cʿ =GU GA \ ; G 88Cʿ ; ʿX GAʿ;X@ @ʿ Y GU@ ʿ ?@ ʿ;X= ʿ @A=U@A ʿ; ʿ ;X@ʿ E@ UCʿ -ʿ ;X@ ʿ- E@ ʿ =8@ ʿ "Gʿ W ;XA W G>ʿ = ʿ Y ;@U; G ʿ @ʿ ;X@ @ʿ ; @ ; @ ʿ ; ʿ B@ʿ U G A@ @Aʿ ; ʿ X ?@ʿ U@ @A ʿ ʿ ;X@ʿ =UU@@A G>ʿ > ?@ GE@G;ʿ ; ʿ B@ ;@Aʿ BCʿ = ʿ Gʿ UU=YC G>ʿ ;X@ʿ Y @ @G;ʿ U EE GA G>ʿ G-8=@GU@ʿ Y @ @Aʿ BCʿ ;X@ʿ = Y@ Gʿ =;X ;Cʿ Gʿ ;X@ @ʿ Y ? GU@ /ʿ ';ʿ YY@ ʿ ; ʿ E@ʿ ;X ;ʿ @ ;X@ ʿ ;X@ʿ P=;UXʿ X =8Aʿ U G @G;ʿ ; ʿ >= G;@@ʿ;X@ʿ @] ; G>ʿ ; @ ; @ ʿ Gʿ 88ʿ ;X@ ʿU GA ; G ʿ X =8Aʿ ;X@ʿ G ; ?@ʿ U = ; ʿ @G;ʿ ;X@ @; ʿ ʿ ;X ;ʿ ;X@ʿ G ; ?@ʿ Y GU@ ʿ X =8Aʿ B@ʿ 88 W@Aʿ ; ʿ Y8 U@ʿ ;X@E @8?@ ʿ Gʿ ;X@ʿ E@ Y ; Gʿ ʿ;X@Cʿ ; Aʿ ;ʿ ;X@ʿ U8 @ -ʿ ;X@ʿ P=;UXʿ GAʿ # @GUXʿ AE G ; ; Gʿ Gʿ ._. . ʿ $X@ʿ Y G;ʿ X W@?@ ʿ X =8Aʿ B@ʿ A@U A@Aʿ =Y Gʿ B@- @ʿ ;X@ʿ P=;UXʿ @ʿ 88 W@Aʿ ; ʿ =YY8 G;ʿ = ʿ ;X@ W @ʿ ;X@ @ʿ Y GU@ ʿW 88ʿ G ;ʿ X ?@ʿ ;X@ʿ E@ Y ʿ -ʿ @> G G>ʿ ;X ʿY ; G

ʿ 'Gʿ ;X@ʿ 8 ;ʿ U @ʿ ʿ-= ;X@ ʿV=@ ; Gʿ W 88ʿ @ʿ @> A G>ʿ ;X@ʿ Y ? GU@ ʿU@A@Aʿ ; ʿ ;X@ʿ ; Xʿ F ?@ GE@G;ʿ BCʿ ;X@ @ʿ ; @ ; @ ʿ GAʿ - Eʿ WX UXʿ Y ? GU@ ʿ ;X@ʿ Y GU@ ʿ A@ ?@Aʿ ;X@ ʿ Y GU Y 8ʿ ; @G>;Xʿ GAʿ @ = U@ ʿ ';ʿ ʿ ; =@ʿ ;X ;ʿ E@ʿ -ʿ ;X@ @ʿ Y \ ? GU@ ʿ X Aʿ B@@Gʿ G E G 88Cʿ U@A@Aʿ BCʿ ;X@ʿ U = ;ʿ -ʿ P[U[U ; ʿ ; ʿ ;X@ʿ - E@ʿ > ?@ G\ E@G;ʿ B=;ʿ ;X@Cʿ X Aʿ G@?@ʿ B@@Gʿ U;= 88Cʿ ; G -@ @Aʿ GAʿ Gʿ ;X@ʿ Q@A=ʿ - ʿ G ; GU@ʿ ;X@ʿ = =X=G Gʿ ; 88ʿ @; G@Aʿ=G X Z@Gʿ X ʿ >X;ʿ; ʿ ;ʿ 8@ ;ʿ G@6X 8-ʿ -ʿ;X@ʿY Y=8 ; Gʿ GAʿ @?@G=@ ʿ 'Gʿ @GA@ ? = G>ʿ ; ʿ @Y8 U@ʿ ;X@ʿ G ; ?@ʿ Y GU@ ʿ Gʿ ;X@ʿ ;= ; Gʿ Gʿ WX UXʿ ;X@Cʿ ; Aʿ =GA@ʿ;X@ʿ P=;UX ʿ @ʿ ;X@ @ʿ Y ? GU@ ʿ ʿ ʿ GC ʿ GAʿ WX ;ʿ Y ; Gʿ -ʿ;X@E ʿ ; ʿ B@ > ?@G B UZʿ /

ʿ $X@ʿ U = ;ʿ -ʿ 8 ʿ X ʿ =-- U @G;8Cʿ @? GU@Aʿ ; ʿ U G? U; Gʿ -ʿ ;X@ʿ [= ; U@ʿ -ʿ E@ʿ G>@E@G;ʿ Gʿ = ʿ Y ; ʿ GAʿ ʿ;X@ʿ ; Xʿ F ?@ GE@G;ʿ ʿ ;X@ʿ >= A Gʿ GAʿ ; = ;@@ʿ - ʿ ;X@ʿ C =G>ʿ =8; G ʿ ;X@Cʿ @ʿ B =GAʿ7; ʿ A@-@GAʿ X ʿ [= ;ʿ >X; ʿ - Eʿ G? \ G ʿ $X ʿ ʿ ʿ V=@ ; Gʿ Gʿ WX UXʿ ;X@ʿ G ; G 8ʿ UX U;@ ʿ ʿ ʿ A@@Y8Cʿ U GU@ G@Aʿ ;X ;ʿ ʿ U GU@ ?@ʿ ;ʿ A@ @ ?@ ʿ ;X@ʿ E ;ʿ @ 8C ʿ GAʿ ;ʿ ;X@ʿ E@ ; E@ʿ ;X@ʿ E ;ʿ @ = ʿ U G A@ ; G b

$X@ʿ @ ;ʿ -ʿ ;X@ʿ E@E 8ʿ @8 ;@ʿ ; ʿ E@ = @ ʿ -ʿ - G GU@ʿ NG- ;=G ;@8Cʿ & ʿ J -- @ 0 YY@ 8ʿ Gʿ B@X 8-ʿ -ʿ ;X @ʿ - ʿ WX @ʿ W@8- @ʿ X@ʿ X Aʿ ʿ G] = 8Cʿ8 B = @Aʿ W ʿG ;ʿ ;;@GA@Aʿ ; ʿ GAʿ ;X@ʿ ' 8 GAʿW ʿ ; G -@ @Aʿ ; ʿ ;X@ʿ P=;UXʿW ;X =;ʿ G@ ; \ Y=8 ; Gʿ Gʿ - ? = ʿ -ʿ ;X@ʿ G ; ?@ ʿ WX ʿ X Aʿ Gʿ[= ; U@ʿ ʿ >X;ʿ ; ʿ @] Y@U;ʿ ;X ;ʿ E@ Y ? G ʿW =8Aʿ X ?@ʿ B@@Gʿ E A@ʿ - ʿ ;X@ ʿ G;@ @ ; ʿ $X@ʿ @?@G; ʿ WX UXʿ - 88 W@Aʿ ;X@ʿ @6 UU=Y ; Gʿ -ʿ ;X@ʿ ' 8 GAʿ BCʿ ;X@ʿ P=;UXʿ -- Aʿ ʿ E@8 GUX 8Cʿ Y -ʿ -ʿ;X@ʿ Aʿ @- @U; ʿ -ʿ;X ʿG@>8@U;

& ʿ J --8@ʿ @G> >@Aʿ X ʿ Y >@ʿ Gʿ ;X@ʿ F G>@ ʿ ʿ - G@ ?@ @8ʿ Gʿ ; ? ʿ J A

;ʿ ;X ;ʿ ; E@ʿ Y @Y G>ʿ - ʿ G>8 GAʿ + @=;@G G;6D 8 G@8ʿ ;X@Gʿ D Y; Gʿ F EX Eʿ D Y; Gʿ $?@ ʿe;Wʿ -ʿ Xʿ * A6A@6U EY đ GAʿ ʿ$X Eʿ @?@ ; @ʿ Xʿ E@A U 8ʿ ;;@GA G;ʿ W ;Xʿ 88ʿ ;X@ʿ A G;@ @ ;@AG@ ʿ -ʿ A@? ;@Aʿ @ 8ʿ GAʿ - @GA X Yʿ A@;@ E G@Aʿ ; ʿ UU EY GCʿ X Eʿ $X@ʿ G ; ?@ʿ GAʿ = Y@ G ʿ P=;UXʿ ʿ W@88ʿ ʿ G>8 Xʿ @? GU@Aʿ ʿ ; G>ʿ -@@XG>ʿ -ʿ G;@ @ ;ʿ GAʿ @> @;ʿ $X@ʿ GX B ; G;ʿ X Aʿ @]Y@ @GU@Aʿ - Eʿ X ʿ AE G ; ; Gʿ B@G@- ;ʿ WX UXʿ W@ @ʿ - @ Xʿ Gʿ ;X@ ʿ E@E Cʿ ;X@ʿ W@8- @ʿ -ʿ 88ʿ X Aʿ B@@Gʿ W ;UX@Aʿ W ;Xʿ ʿ Y @G; 8ʿ 8 U ;=A@ʿ GAʿ Y@ X Y ʿ G ʿ U GV=@ @Aʿ U =G; Cʿ X Aʿ @?@ʿ B@@Gʿ ʿ V= UZ8Cʿ @ ; @Aʿ ; ʿ ; GV= 8X;Cʿ ʿ ʿ ; U;8Cʿ Y @ @ ?@Aʿ Gʿ V= @;G@ ʿ GAʿ > Aʿ A@ʿ ʿ ? ʿ A= G>ʿ ;X@ʿ Y@ Aʿ -ʿ ; Xʿ =8@ʿ $X@ @ʿ W@ @ʿ 8 ʿ E GCʿ E G> ;ʿ;X@ʿ @ Y@U; B8@ʿ P=;UXʿ GX B ; G;ʿ WX ʿ ;; B=;@A ʿ GAʿ Y@ X Y ʿ W ;Xʿ [= ; U@ʿ ; ʿ & ʿ J --8@ ʿ ;X@ʿ 8 G@ʿ -ʿ U GA=U;ʿ A Y;@Aʿ BCʿ + Aʿ & G; ʿ Gʿ ;X@ʿ - ;ʿ U Y;= @ʿ -ʿ;X@ʿ ' 8 GA

'-ʿ Gʿ AA ; Gʿ ; ʿ ;X ʿ ;ʿ ʿ @E@EB@ @Aʿ X Wʿ W E8Cʿ X@ʿ A@? ;@Aʿ X E @8-ʿ ; ʿ;X@ʿ EY ?@E@G;ʿ -ʿ ;X@ʿ Y@ Y8@ʿ ;X@ʿ G- E ; Gʿ WX UXʿ X@ʿ U 88@U;@Aʿ Gʿ @?@ Cʿ Y G;ʿ U G\ G@U;@Aʿ W ;Xʿ ;X@ʿ ' 8 GAʿ ;X@ʿ ; ; 8ʿ >G GU@ʿ ;X ;ʿ Y @? = 8Cʿ Y @? 8@Aʿ ;X@ʿ ; GU@ʿ WX UXʿ X@ʿ @GA@ @Aʿ ; ʿ X;@ ;= @ʿ ;X@ʿ @ 8ʿ W ;Xʿ WX UXʿ X@ʿ Y E ;@Aʿ Nʹ B[@U;ʿ -ʿ U @GU@ʿ -ʿ WX UXʿ ʿ E @ʿ A@; 8@Aʿ UU =G;ʿ BCʿ P ʿ % - @8Aʿ W 88ʿ B@ʿ - =GAʿ Gʿ ;X@ʿ YY@GA]ʿ ;X@ʿ UX ; ʿ GAʿ E Y ʿ WX UXʿ W@ @ʿ @]@U=;@Aʿ =GA@ ʿ X ʿ =Y@ G;@GA GU@ʿ - ʿ;X@ʿ >@G@ 8ʿ B@G@- ;ʿ -ʿ;X@ʿ GX B ; G; ʿ ;ʿ W 88ʿ B@ʿ G ʿ E ;;@ʿ -ʿ = Y @ʿ ;X ;ʿ X@ʿ @ ; B8 X@Aʿ ʿ G E@ʿ GAʿ UX U;@ʿ WX UXʿ W 88ʿ G ;ʿ B@ Gʿ - > ;;@Gʿ Gʿ ;X@ʿ ' 8 GAʿ -ʿ ?

"Gʿ ;X@ʿ E G G>ʿ -ʿ & ʿ J --8@ 0́@EB Z ; Gʿ ;X@ʿ J Aʿ -ʿ ; ? ʿ W@ @ʿ - 88@Aʿ W ;Xʿ B ; ʿ U WA@Aʿ W ;Xʿ Y@ Y8@ʿ -ʿ? = ʿG ; G ʿ Nʹ G] = ʿ ; ʿ Y Cʿ ;X@ʿ 8 ;ʿ ; B=;@ʿ -ʿ @ Y@U;ʿ W ;X Gʿ ;X@ ʿ Y W@ʿ ; ʿ G@ʿ - ʿWX Eʿ ;X@Cʿ@G;@ ; G@Aʿ ;X@ʿ E ;ʿ 8 ?@8Cʿ --@U\ ; Gʿ "Gʿ @ UX G>ʿ ;X@ʿ ?@ @8ʿ X@ʿ - =GAʿ ;X@ʿ A@UZ ʿ - 88@Aʿ W ;Xʿ --@ G>ʿ -ʿ @?@ Cʿ A@\ U Y; G ` - = ; ʿ -8 W@ ʿ Y =8; Cʿ WX ;@?@ʿ ;X@Cʿ ;X =>X;ʿ W =8Aʿ Y E ;@ʿ X ʿ U E\ - ;ʿ Gʿ ;X@ʿ ? C >@ʿ ';ʿ ʿ EY B8@ʿ ; ʿA@ U B@ʿ ;X@ʿ U@G@ʿ WX UXʿ ; Zʿ Y8 U@ʿ WX@Gʿ ;X@ʿ A@ʿ W ʿ> ?@Gʿ ; ʿW@ >Xʿ ;X@ʿ GUX ʿ ʿ ;X@ʿ Y@ Y8@ʿ -@8;ʿ ;X ;ʿ ;X@Cʿ X Aʿ 8 ;ʿ ;X@ʿ > @ ;@ ;ʿ - @GAʿ WX Eʿ ? ʿ @?@ʿ Y @ @Aʿ GAʿ Y@ X Y ʿ ;X@Cʿ G; U Y ;@Aʿ ʿ ; ʿ G@ ʿ ;X@ ʿ @6ʿ A@X?@ Cʿ ; ʿ ;X@ʿ P=;UXʿ Y W@ ʿ GAʿ ;X@ʿ U G @V=@G;8Cʿ ; ʿ Y B B8@ʿ @? ? 8ʿ -ʿ ;X@ʿ U@G@ʿ -ʿ E > ?@ GE@G;ʿ - Eʿ WX UXʿ =GA@ʿ ;X@ʿ AE G ; ; Gʿ -ʿ & ʿ J --8@ ʿ ;X@Cʿ X Aʿ B@@Gʿ @X@?@Aʿ - ʿ - ?@ʿ C@ ʿ GAʿ =>X;ʿ ; ʿ X ?@ʿ B@@Gʿ @8 @?@Aʿ - ʿ@?@

$X@ʿ - 88 W G>ʿ @]; U;ʿ -ʿ ʿ8@;;@ʿ ; ʿ & ʿ AE G ; G@ʿ ;ʿ ;X ʿ ; E@ʿ W 88ʿ X@Wʿ ;X@ʿ ;@EY@ʿ -ʿ E GAʿ Gʿ WX UXʿ & ʿ J --8@ʿ @8 GV= X@Aʿ X ʿ =;X ;C

.ʿ ʿ2ʿ + ./0./,ʿ 0Dʿ H1,/ʿ./,ʿ.ʿ1,ʿ , :,0ʿ.ʿ1,ʿ ;3 , ,ʿ .;/-4ʿ /ʿ 2,/654ʿ5/+ʿ/.>ʿ./,ʿ.ʿ1,ʿ .;ʿ.ʿ%,-.0ʿ.ʿ1,ʿ#./.;5:4,ʿ 50ʿ /+5ʿ . 35/8J

/ʿ1.5+ʿ1,ʿ?5/6,0ʿ.ʿ'25/5 ʿ"5-1ʿ97ʿ4547

ʿ ʿ ʿ

aʿ "ʿ U GG ;ʿ V= ;ʿ ? ʿW ;X =;ʿ @;= G G>ʿ C =ʿ ECʿ W E@ ;ʿ UZG W8@A>E@G;

- ' ;X@' U G A@ ; G' WX UX' C =' X ?@' 8W C ' @? GU@A' - ' E@ ' GA' G' Y ; U=8 ' - ' ;X@' Z GAG@ ' GA' Y ;@U; G' W ;X' WX UX' " E' U G- A@G;' C =' X ?@' @GA@ ? = @A' ; ' X @8A' EC' Y=B8 U' ' W@88' ' EC' Y ? ;@' UX U;@ ' G' A U= G ' G' WX UX' B ;X' X ?@' B@@G' E ;' ? 8@G;8C' GA' W G; G8C' ;; UZ@A

:

a' " -' ;X@' Y=B8 U' E@ = @ ' -' EC' AE G ; ; G ' ;' ' Y@ X Y ' EY Y@ ' - ' E@' ; ' Y@ Z ' GA' Y B B8C' ;' E C' B@' ' W@88' ;X ;' ;X@C' @' 8@-;' ; ' Y@ Z' - ' ;X@E @8?@ ' *88' " Z ' GA' 88' " = >@ ' ' ;X ;' ;X@' @ =8; ' -' EC' AE G ; ; G' B@' G ;' Y ; 88C' U G A@ @A ' ;X@ @' U GG ;' B@' - 8C' =GA@ ; A ' G ' A=8C' YY @U ;@A' =G; 8' ;X@' U8 @' -' ;X@' ; X' F ?@ GE@G; ' GA' ' ;X@' P=;UX' =;X ; @ ' @' G W' G' ;X@' W C' =; ' ' A@8 C' G' ;X@' A@U G' W 88' G ;' UU G' GU G?@G @GU@

a' $X@' D = ;' -' P @U; ' YY@ ' ; ' E@' ; ' X ?@' - E@A' ' ?@ C' X ;C' [=A>E@G;' G' V=@ ; G ' @> A G>' WX UX' ;' W ' EY B8@' - ' ;X@E' ;' ;X@' ; E@' ; ' Y @ ' -=88' G- E ; G ' $X@' YY @X@G G' ;X ; ' BC' ;X@' G; A=U; G' -' ;X@' 8 GA6 @?@G=@' C ;@E ' " X ?@' 8 @G ;@A' ;X@' --@U; G ' -' ;X@' Y@ Y8@ ' ' B = A ' GA' X A8C' A@ @ ?@ ' @-=; ; G ' 'G' ;X@' WX 8@ G>@E@G; ' " X ?@' U @A' ;X@' J@>@G; ' 8 G>' W ;X' E@' GA' " 8@ ?@' ;' ; ' ;X@ ' ; ' G- E' C =' -' ;X ' -@@8 G>' WX UX' X ' @] ;@A' E G>' ;X@' G ; ?@' Y Y=8 ; G' G' ;X@' UU G' -' EC' V= ;; G>' ;X@' > ?@ GE@G;' :

a' " GU@ @8C' ; = ; ' X W@?@ ' ;X ;' G' ;X ' V=@ ; G ' ' W@88' ' G' ;X ;' WX UX' @8 ;@ ' ; ' ;X@' U GA=U;' -' ;X@' ? ' > ?@ GE@G;' ;' L 8@EB G>' ;X@' @]Y8 G ; G ' -\ - A@A' BC' = ' W 88' X ?@' GA=U@A' ;X@' =Y @E@' F ?@ GE@G;' G' ;X@ ' =B @V=@G;' U E\ E=G U ; G ' W ;X' = Y@ ' ; ' @8]' ;X@' @?@ ;C' -' ;X@ ' U@G = @ ' GA' G' E@' A@> @@ @E ?@' ;X@' =G- ? = B8@' EY @ G' WX UX' ;X@' @ 8 @ ' A@ Y ;UX' X ' E A@

' $X@' ; ;@E@G;' -' V= UZ' ; UZ' E@' ; E@' GU@' - W A@A' ; ' @G> 8 ' GA' U8 @A' =Y' ; ' ;X@' @GA' -' ;X@' -- U 8' C@ ' ._ . H6 . ' WN X ?@' Y8 U@A' C =' G' Y @ G' -' ;X@' ; ;@' -' = ' - G GU@ ' GA' WX@G' ;X@' UU =G; ' -' ;X@' Y @ f xG;' C@ ' ._ . 6 . !' @' U8 @A ' " E' [= ; - @A' G' E G>' C =' ;X ;' C =' W 88' B @ ?@' ' ; 88' E @' - ? = B8@' @ =8; ' - ' = ' - G GU@ ' X ?@' B@@G' Y A8C' EY ? G>' GA' ; E@' W ' G8C' W G; G>' ; ' Y ?@' BC' ;X@' =G@ G>' ;@ ; E GC' -' - >= @ ' ;X ;' ;X@' @?@G=@ ' GA' @ = U@ ' -' ;X@ @' U 8 G @ ' W@ @' G@?@ ' ?@ 6 ;@A' BC' E@ ' X ?AA' ;X@' P=;UX' D EE G@ ' B@' A \ Y @A' ; ' UU@A@' ; ' ;X@' ?@ C' @ G B8@' A@E GA ' WX UX' ;' B@U E@ ' = ' A=;C' ; ' E Z@' =Y G' ;X@E ' Y @? = ' ; ' ;X@' ; G -@ ' " ; 88' X Y@' ;X ;' ;X@' U8 @' -' ;X@' ; X' AE G ; ; G' W 88' B@' ' ; - U; C' ' ; ' U EE@GU@G @G;' W ' X G = B8@' GA' >2 ; -C G>

' . @A' (JGO@' @HSA' HBBJ AC' G@A' AHDAD' I ' HBCD' B' G@A' GA GI AD' I ' G@A' BHG SA') BOAD' GI' ! J IEAHBD' HBC' , @ BADA ' HBC' CA0 H AC' G@AK' GI' NA' AMH ' F G@' G@A' S AF' I ' INGH B BM' I 2 ISA BKABG' G@A' KIBIEI O' I ' G@A' E ICJOA' I ' G@A' F@I A' D HBC ' G@AO' @HSA' H DI' H C' @AHSO' ADG OG IBD' JEIB' KA O@HBGD' HBC' G HSA A D' F D@R BM' GI' S D G' G@A' BHG SA' E IS BOAD ' F@ O@' FA A' IEAB' I ' HOOADD' GI' H ' CJ BM' - ' -GHK I CUD' MISA BKABG' . I' G@A' DG' I ' G@ADA' KAHDJ AD' B' EH G OJ H ' D' HGG NJGAC ' NO' G@IDA' F@I' @HSA' G@A' NADG' KAHBD' I ' VJCM BM ' G@A' E ADABG' C DG HOGAC' HBC' J BIJD' DGHGA' I ' G@A' D HBC

)' G

' " 8@ ?@ ;8 @ UX U;@ ' -' EC AE G ; ; G G >@G@ 8 ; ' B@ YY @U ;@A BC EC =UU@ ' GA " 8 Z - W A *?;X U G- A@GU@ ; ' ' Y@ A WX@G ;' W 88 B@ Y ?@A ;X ;' " X ?@ G ;' B@@G - =GA W G; G> G ;X@ A UX >@ -' ;X@ X >X ' A= = ' GA @ Y G B8@ ; = ;' U EE ;;@A ; ' EC U @

a & C Y=BXU 8@;;@ ' W 88 G- E C =' -';X@ G@U@ ;C WX UX A ?@ ' E@ ; ' ;X@ D Y@ ' GA @?@G;= 88C ; ' = Y@ ' GA =G- ;=G ;@ ' ;X ' =G@] Y@U;@A U U=E ; GU@ E= ;' B@ U G A@ @A ' " E= ;' X Y@ ;X ;' ;X@ G@U@ ;C -' Y U@@A G> ; ' = Y@ ' GA -' U G @V=@G;8C > ? G> =Y ' 8=U ; ?@ @EY8 CE@G; ' UU G@A ' ;' ' BC G 88G@ ' B =>X;' G BC > @ ;' @] @ ; G ' BC G] @;C ' GA ' @G @ -' G[= ; U@ ' W 88 G ;' W@ Z@G GC U8 E ' WX UX " E C Y @ ' G ;X@ U G A@ ; G GA [= ; U@ -' ;X@ X >X@ ' =;X ; @

' 'G; ' ;X@ X GA ' -' & ' #@GA 88 " X ?@ @ >G@A EC UX >@ W ;X =;' @8=U;\ GU@ ' : : : : : : :

* G @] ; U;' - E D Y; G $?@ 0 X= G 8 W 88 > ?@ G UU =G;' -';X@ ? C >@ `

a " = ' ? C >@ U EE@GU@A =GA@ ';XY E ;' - ? = B8@ U U=E ; GU@ ';X@ W@ ;X@ ' W ' E 8A ';X@ W GA - ' "G;X@ ;X A A C -;@ ' 8@ ? G> ; ? ' J A ' B@ G>' @G\ ; = ;@A W ;X ;X@ AA @ ' ; ' & ' J --8@ ' - 0 E X ' WG EE@A ;@ ; --' ; ' Y @ @G;' ; ' X E -;@ ' = ' >@;; G>' =;' ; ' @ ' " W ;@A =Y G X E G X ' U B G W ;X ; ' GA ;X@ U@G@ WX UX @G =@A W ' ;X@ E ;' A ; @ G>' " X A @?@ ' W ;G@ @A ' * -;@ ' Y@ = G>' ; ' X@ B@U E@ ' U EY8@;@8C ?@ U E@ ' ; ' B@ =G B8@ ; ' =;;@ ' ' W A ' B=;' ;X@ E E@G;' X@ B@> G ; ' @U ?@ ' ' 8 ;;8@ ' X@ ; Z =Y X ' Y@G ' GA WX 8 ;' ;X@ -@@8 G>' GA EY @ G W ' - @ X ' X@ W ;@ ;X@ B@ =; -=8 GA --@U; G ;@8C6@] Y @ @A @Y8C ' WX UX W ' -;@ W A ' Y G;@A BC X ' - @GA ' GA ' ;; UX@A ; ' ;X@ AA @ @ ' GA @Y8 @ ' Y @ @G;@A G ;X@ UU G -' X ' 8@ ? G>' ?

a $X@ Y @ @G; ; G -';X ' AA @ ' W ' 8; >@;X@ ' =G@] Y@U;@A G & ' J --8@ 0 Y ;' GA ' ;' W ' E@ G;' ; ' U G?@C ; ' X E ;X@ @G; E@G; ' -' U A 8 GA X@ ;-@8;' @ ;@@E GA --@U; G -';X @ WX ' X A ;X@ B@ ;' YY ;=G ;C -' [=A> G>' -' ;X@ Y ;\ 8@ ' G;@> ;C GA E B8@ V= 8 ; @ ' WX UX X@A ' 8= ; @ ?@ ' X ' Y ? ;@ X-@ ' W@88 ' ;X@ Y= ;C GA =Y >X;G@ ' -' X ' Y=B8 U U GA=U; ' ;' W ' B=;' G ;= 8 ; ' =YY @ ;X ;' =UX ';@ ; E G 8 E= ;' X ?@ B@@G E ;' > ; -C G>' ;' =UX ' E E@G; ' GA X@ U@ ; G8C Y @A ;' ?@ C X >X8C

a * ' W@ Y U@@A@A G =' ? C >@ ;X@ UX G>@ -' U8 E ;@ GA ;X@ Y= @ @ ' ' @@E@A ; ' B@ -' > @ ;' @ ? U@ ; ' & ' J --8@ ' WX @ >@G@ 8 ; ;@ -' X@ 8;X B@> G ? B8C ; ' EY ?@ ' %@ @EY8 C@A X ' ; E@ G B A X Y UX @-8C G ; G>' X ' Y Y@ ' - ' ;X@ - ;' Y ;' GA =G; 8 X ' X@ 8;X B@> G ; ' >@;' B@;;@ ' X@ @ A - ' E= @E@G; ' GA Y A ; U;' ;;@G; G ; ' E@A U 8 A? U@ ' GA G ' A =B;' A@ ?@A E=UX B@G@- ;' - E ' A G>

a * ' W@ YY UX@A ;' %@8@G ' & ' J --8@ ' @] Y @ @A E=UX G] @;C ; ' ; =UX

;X@ @ ' G ;X@ X Y@ -' @@ G>' = G Y ;@ ' GA D Y; G # 8U G@ ' @?@ ' @ AC ; ' E@@;' ;X@ W X@ ' -' G@ - ' WX E X@ @@E@A ; ' @G;@ ; G ;X@ X >X@ ;' @ Y@U;' GA @ ;@@E ' A@;@ E G@A G > G>';X@ @ - ' ;X@ ? W@A Y= Y @ -' ; Z G>' G ' - @ X =YY8C -' W ;@ ' GA W@ UU A G>8C E A@ ;X@ ' 8 GA ;' ;X @@ 0U8 UZ ' * & ' G ;X@ ._;X & C ' ._.! ' GA E@@; G>' W ;X G ' YY ; G ' G ;W ;X ; GA G>' = ' X ? G>' X@ A' -' ?@ @8 ' B@ G>' ; ; G@A ; ' W GAW A ' ' W@88 ' 8@@W A ' -' ;X@ ' 8 GA ' ; ' Y@ Z 88 ?@ @8 ' ' ;X@C YY UX@A ' W@ ; A' G ' GA' U;= 88C U E@ U8 @ ; ' G@ -' ;X@ B ;;@ @ ' B@- @ W@ W@ @ A U ?@ @A ' B=;' EE@A ;@8C G B@ G>' @@G W@ W@ @ B =>X;' ; ' GA' G -;@ ' ' B ;' U E@ --' - E';X@ *AE 80 ' X Y ; ' ; Z@ UX >@ -' ;X@ F G>@ ' GV= @ G; ' = ' W G; ' GA U EE=G U ;@ BC >G 8 W ;X ;X@ -8 >\ X Y

' *;';X ' E E@G;' 88 = ' X Y@ ' -' @@ G>' = G Y ;@ ' GA@@A -'B@ G>' Y@ \ E ;;@A ; ' 8 GA ' W@ @ A@ ; C@A ' BC ;X@ G ? 8 -- U@ ' WX ' U E@ G B A' G- E G>' = ' ;X ;' W@ W =8A G ;' B@ 88 W@A ; ' 8 GA ' GA' ' = '?@ @8 U AA B@ V= UZ8C W ;@ @A' - E';X@ -8 >6 X Y ' G ' U EE=G U ; G W ;X ;X@ X @ W =8A B@ 88 W@A

' $X@ A YY G;E@G;' UU G@A BC ;X ' G;@88 >@GU@ '' G@?@ ' U G - >@;' * -;@ ' ' 8 G>' ' ? C >@ ' ; ' U E@ W ;X G ;X@ @ UX -' X @ ' GA G ;' ; ' B@ 88 W@A ; ' 8 GA ' YY@ @A ; ' = ' ;' ;X@ E E@G; ' ; ' B@ G@ -' ;X@ E ;' A YY G; G>' GA ?@] ; = ' UU= @GU@ ' G = ' 8 ?@

a' & ' J --8@ ' WX ' X @A W ;X = ' N = ' A YY G;E@G; ' B=;' W ;X E @ U E\ E GA -' X E @8-' @GA@ ? = @A ; ' @U GU 8@ = ' ; ' = ' - ;@ ' GA G Y8 U@ -' 8 Z G>' - E';X@ A@UZ ;' ' Y ;' WX UX W@ U =8A G ;' @ UX ' GA ;X@ >X;' -' WX UX W =8A G8C ;@GA ; ' @]U ;@ = ' UX > G GA GG C GU@ ' =>>@ ;@A ;X ;' W@ X =8A @; @ ; ' = ' U B G ' GA U EE ;' ; ' Y Y@ ' = ' -@@8 G> ' ;' ;X@ E E@G; ' WX UX W =8A E= @ = ' A = G>' = ' A@;@G; G ' $ ' ;X ' W@ 88 @G;@A ' B=;' '' B@8 @?@ ;X@ G8C Y@ G -' ;X@ Y ;C ' WX ' W ' =-- U @G;8C U 88@U;@A ; ' W ;@ GC ;X G>' YY Y ;@ W ' & ' J --8@ ' X E @8-' 88 ;X@ @ ;' @G;@ ; G@A ' X Y@ ;X ;' Y@ E G W =8A B@ > G;@A ; ' 8 GA ' WX@G ;X@ *AE 8 ZG@W WX ' W ' G B A ' GA '' X A W ;;@G ; ' ;X@ @U @\ ; C BC ;X@ + @=;@G G;' WX ' X A U E@ - E';X@ -8 >6 X Y

' 'G ;X ' W@ W@ @ G ;' E ; Z@G ' G ' ?@ C X ;' ; E@ -;@ ' ;X@ + @=;@G G;' 8@-;' = ' ' >G 8 W ' E A@ - E';X@ -8 >6 X Y ; ' GUX ' G ' Y ; U=8 ' Y8 U@ ' GA ;X ' W ' V= UZ8C - 88 W@A BC D 8 G@8 & G @8 ' -' ;X@ A ' GA D Y; G +@ 8 GU U E G>' G B A ' W ;X Y@ E G - E';X@ *AE 8 ; ' 8 GA

a' (8 @G ;X@ B ;' W ' U8 @ ; ' ;X@ F G>@ ' '' W@G;' G; ' & ' J - 8@ 0 U B G ; ' G- E X E' -' ;X@ U U=E ; GU@ ' / GA W ' [= ;' G ; E@ ; ' ?@ ;X@ - 88 W G>' ?@ @ ' - E' A@ ; =U; G ' WX UX X@ X A' W ;;@G ' V= UZ8C ' ;' W ' Y B8@ ; ' W ;@ ' GA X A' G ;' @ A' ;' ?@ ' ' U @U;@A ' W A ` G EC ;@88 G>' X E' ;X ;' W@ X =8A U@ \ ; G8C B@ 88 W@A ; ' 8 GA ' X@ W ' [= ;' > G>' ; ' A@ ; C ;X@ Y Y@ ' WX@G '' @G; @ ;@A X E' ; ' 88 W E@ ; ' @ A' ;' W ;X WX UX X@ U EY8 @A ' GA '' EE@A ;@8C U Y @A' ;

^! ' . ! $! ; ' ; . ' + * # ') $. !

: $! ' ; W ' W ;;@G ' GA @;= G@A ;X@ > G 8 B=; ZG W G ; WX@;X@ ' & ' J --8@ ' @?@ ' 8 Z@A ; ; > G ' G ' A A " @?@ ' @@ ; -;@ W A

' " G = ' 8 GA G>' W@ W@ @ E ; Z GA8C @U@ ?@A BC ;X@ *AE 8 ' F@ >@ D UZB= G ' WX ' @V=@ ;@A = ' ; ' U 88 ; ;X@ ; WG6E [0 ' GA Y@ = @ ;X@ > G A@ ' ; ' WX UX X@ A @U;@A = ' Y ; U=8 ' ;;@G; G ' *-;@ ' WX UX W@ Y A = ' @ Y@U; ' ; ' ;X@ F ?@ G ' ' %=A G + W@ ' WX ' G? ;@A = ' ; ' A GG@ ' GA Y E @A ; ' @GA X @ ' - ' = ' (@ ;X@G 8 U ;@A Y@ E G ; ' ? ; 8 G Y ;@ ' WX UX W ' > G;@A ' G U GA ; G ;X ; A= G>' = ' G;@ ? @W W@ W@ @ G ; ; ' AA @ ' X E ' E\ Y@ ' B=; EY8C ' F@G@ 8 ' GA G ;X@ @?@G; - = ' B@ G>' @U@ ?@A BC = G Y ;@ W ;X X ' X ; G ' W@ W@ @ G ; ; ' U G; G=@ G U G?@ ; G =GU ?@ @A ; ' 88 WX UX W@ W 88 G>8C @G;@A ' GA -;@ ' Y G>' ' ?@ C Y8@ G; @?@G G>' ; ;X@ F ?@ GE@G;6 X = @ ' W@ U EE@GU@A = ' [= G@C ; ' ? ; = G Y ;@ EE@A ;@8C -;@ ' B @ Z- ; G ;X@ E G G>' " = ' - ; B[@U; W ' ; ' @@ & X 8 @ ; GA ' WX E W@ - =GA G ' E @ B8C Y ' X B ; ; G ' ; >@;X@ ' W ;X X ' UX E G>' D =G;@ ' $X@ & X 8 @U@ ?@A = ' W ;X ;X@ @ C ' - ' W@886B @A >@G;8@E G ' GA ;X@ D =G;@ ' W ;X > @ ; -- B 8 ;C GA > A X=E = ' U G; ; G>' X@ ' Y @ @G; B A@ W ;X ;X ; WX UX X@ 8 ;@8C UU=Y @A G # GU@

a $X@ & X 8 @@E@A ; ' -@@8 G] = ' ;X ; W@ X =8A G ; B@ A YY G;@A G ;X@ B[@U; - = ' ? ; ' B=; @]Y @ @A E@ -@ ' G U G @V=@GU@ - X ' C 8 E ;@ ' X ? G>' >G - @A X ' G;@G; G G ; ' @U@ ?@ GC ? ; ' - ' E@ A C ' X@ ' X W@?@ ' Z GA8C --@ @A = ' 8@;;@ ' ; ' D E; + ' D ' @G; @ ; G>' X E ; ' = @ @?@ C @]@ ; G ; ' B; G G G;@ ? @W - ' = ' (;X ;X ' 8@;;@ ' W@ Y U@@A@A ; ' + G>W A ' GA W@ @ E ; Z GA8C GA Y 8 ;@8C @U@ ?@A BC D =G; + ' D ' W ;X WX E W@ @G[C@A E@ ?@ C > @@ B8@ U G?@ ; G

a " G = ' G- E G>' X E ;X ; W@ W@ @ ; ' 8@ ?@ ;X@ ' 8 GA G ;X@ @?@G G>' X@ @@E@A G] = ' ;X ; X ' C 8 E ;@ ' X =8A @@ = ' GA X@ 8@-; = ' - ' ' X ; ; E@ ' GA G @;= G G>' G- E@A = ' ;X ; ;X@ EY@ ' W =8A A @ ' G G X = ' GA 8;X =>X X@ U =8A G ; C - ' ' U@ ; G;C ' C@; X@ X Y@A GA ;X =>X; ' X@ W =8A @@ = ' (;X ;X ' W@ ; Z = ' 8@ ?@ GA W@G; ; ' P@ A (A ' B =; ' E 8@ A ; G; ' WX@ @ ;X@ A @> E@G; W@ @ ; ; G@A ' (X 8 ; W@ W@ @ ; Z G>' @- @ XE@G; W ;X D 8 G@8 & G @8 ' & ' J --8@ ' @U@ ?@A ' G ;@ - E D =G; + ' D ' C G>' ;X ; ;X@ EY@ ' W =8A @@ = ' GA W@ UU A G>8C @;= G@A ; ' + G>W A ' WX@ @ ' B@ - @ B@ G>' G; \ A=U@A ' W@ - =GA ;X ' GU@ > @ ; E G G @ G@ ; U G?@ ; G W ;X D =G;@ ' @ ; GA ' WX ' W ' W 8Z G>' W ;X X E G ;X@ > A@G ' F@G@ 8 F = > =A Y @U@A@A ' '& X 8 @ ; GA ' D =G; + ' D ' D Y; G L G ; W= ZC ' GA ' Y >@ - 88 W@A ' 88 =G\ U ?@ @A ' " G = ' ? 8 B@ G>' GG =GU@A ' W@ W@ @ V= UZ8C G- E@A ;X ; ;X@ E\ Y@ ' W =8A @U@ ?@ = ' G ;X@ > A@G ' GA D =G; + ' D ' AA@A ' ;X ; 8;X =>X ; X A B@@G ;X@ EY@ 0 ' G;@G; G G ; ' @@ GC Y@ G - ' E@ A C ' C@; G B@ G>

; 8A';X ;' ;' W ' & ' J --8@ ' 8 ;@' F ?@ G ' -' ? ' WX ' W X@A';X@' G;@ ? @W ' X@' E\ E@A ;@8C' U G @G;@A'; ' @@' =

a' "G' E:' YY UX G>') Y 8@ G';= G@A'V= UZ8C' =GA'; ' @U@ ?@' = ' GA'; Z G>' --' X ' X ;' Y=;' ;' =GA@ ' X ' E ' % ' @U@Y; G' W ' G ;' G8C' G ;' A >G - @A' ' > U@\ -=8 ' X=;' B 8=;@8C' ?=8> ' GA' =;X ; ; ?@' %@' Y=;' ' @ @ ' -' V=@ ; G ' ; ' & ' J --8@ ' G' =UX' V= UZ' =UU@ G ' ' ; ' @GA@ ' ;' EY B8@' ; ' @Y8C'; ' G@' B@- @' G ;X@ ' W ' Y=; ' % ' - ;' @V=@ ;' W ' ; ' X ?@' & ' J --8@ 0 G E@' Y G =GU@A' A \ ; GU;8C ' %@';X@G' Z@A' X E' G' WX ;' U =G; C' X@' W ' B G/' X W' 8 G>' X@' X A' B@@G' G' 'GA /' WX@;X@ ' X@' X A' UU EY G @A';X@' @] Y@A ; G' > G ;' ;X@' ' 8 GA' -' ? /' WX ' U EE GA@A/' GA' G' B@ G>' ; 8A' ' E=@8' * UXE=;C ' X@' @@E@A' ; ' @U 88@U;' X ' G E@ ' GA' E A@' E@' B @ ? ; G ' ; ' + ' D ' @ Y@U; G>' X E ' %@' W ' Y 6' ; U A ' G' Z G>' ;X@' @] ;@G;' -' - U@ ' GA';X@' @> E@G; ' @EY8 C@A ' GA';X@G' @GV= @A' -' & ' J --8@ ' A@8 ?@ @A' =Y' ;X@' ' 8 GA' ; ' ;X@' P=;UX ' ' W ' @8 @?@A' BC' G ;X@ ' F ?@ G ' %@' YY@ @A' ; ' B@' UV= G;@A' W ;X' ;X@' ? 8=@' GA' EY ; GU@' -' ;X@' ' 8 GA ' B=;' Y=;' E@' ; G>@' V=@ ; G ' ; ' & ' J --8@ ' =UX' ' X W' ;X@' Q G>' -' ? ' U GA=U;@A' X E @8- ' "G' & ' J --8@ ' @] Y8 G G>' X@' @@E@A' E ;' ;;@G; ?@ ' GA';X@G' Z@A' WX@;X@ ' ;X@' Y U@' Y8 G; ; G ' ;' * EB CG ' W@ @' A G>' W@88 ' GA' WX@;X@ ' ;X@' Y U@' ' 8 GA ' W@ @' ; ' B@' 8 ' @ ; @A' ; ' ;X@' P=;UX ' %@' ;X@G' Z@A';X@' G E@' -' ;X@' X Y' G' WX UX' W@ W@ @' > G>' X E@ ' W ;X' WX ;' U > ' 8 A@G ' GA' WX UX' W ' B@ ; ' = B G' ' ? ' U --@@ ' N ;X@ @' V=@ ; G ' W@ @' Y=;' W ;X' > @ ;' Y A ;C ' GA' B@- @' @Y8 @A' ; ' X@' ;= G@A' =GA' ; ' D Y; G' F GX E' GA' EC @8- ' Z@A'] ' G E@ ' GA' WX ;' @ ? U@' W@ X A' @@G ' WX@;X@ ' W@' W@ @' @?@ ' W =GA@A ' ' W@ @' @?@ ' ; Z@G' Y \ G@ ' ' X W' 8 G>' W@' X A' B@@G' G' 'GA ' GA' @?@ 8' ;X@ ' E 8 ' V=@ ; G ' %@' ;X@G' > G' AA @ @A' X E @8-'; ' & ' J --8@ ' GA' @@E@A' G;@ @ ;@A' W ;X' X ' @E Z ' G' ? ' %@' U G?@ @A' W ;X' ' $X E ' @?@ ; @ ' GA' Y=;' E 8 ' V=@ ; G ' ; ' X E' W ;X' ;X @' X@' X A' Y=;' ; ' F EX E' GA' EC @8- ' "G' X ' E Z G>' ' 8 >X;' GU8 G ; G' -';X@' X@ A ' W@' Y @Y @A' ; ' ; Z@' = ' 8@ ?@ ' GA' G' = ' E Z G>' = ' B W' W@' Y ;@A ') Y 8@ G' U G; G= G>' X ' W 8Z ' GA' W@' @;= G G>' ; ' ;X@' X = @ ' P= G>' ;X@' WX 8@' ; E@' -' = ' G;@ ? @W ' ') Y 8@ G' @E G@A' =GU ?@ @A ' U EE G' Y X;@G@ ' B8 >@A' = ' ; ' Z@@Y' = ' X ; ' G' = ' X GA ' GA' ;' G ' ; E@' W ' ;' - =GA' G@U@ C' ; ' > ?@' X E' GC' ; ;8@ ' @ ;X@ ' -' F@G@ 8' ' EY@

a' + ' D ' @;= G@A' W ;X' = ' ; ' ;X@' X = @ ' WX@ @' ' U 8A' U 88 ; G' W ' Y @Y @A ' %@' W ' E ;' Y X;@' GA' ;;@G; ?@ ' GA' @@E@A' E=UX' Y8@ @A' W ;X' & ' J --8@ ' W ;X' WX E' X@' U G?@ @A' E ;' - @@8C ' " -') Y 8@ G' X@' Y Z@' G' ;@ E ' -' ;X@' X >X@ ;' Y B8@' Y @' GA' @@E@A' ; ' 8 E@G;' E ;' B ;;@ 8C' X ' Y @ @G;' ;= ; G

a' * -;@ ' = ' G;@ ? @W' W ;X' G Y ;@ ' W@' E A@' 88' Y B8@' X ;@' ; ' >@;' G' B A' ;X@' X Y ' GA' ' W@' A@ U@GA@A' - E' L8 G; ; G6X = @' W@ @' E=UX' = Y @A' ; ' @@' ;X@' F G>@ ' W ' =GA@ ' W@ >X ' B=;' G' @ UX G>' ;X@' B@ UX ' W@' - =GA' ;X ;' ;X@' * AE 8 ' ' F@ >@' D UZB=E ' G' A@ G>' ;X@' ?@ @8' ; ' >@;' =GA@ ' W@ >X ' X A' Z GA8C' @G;' X ' WG' B >@' ; ' ;;@GA' & ' J --8@ ' GA' ; Z@' X ' Y ;C' ; ' ;X@' X Y ' WX UX' W@

A A G ; @ UX ; 88 A= Z (@ EE@A ;@8C Y U@@A@A G = ? C >@ A@8 >X;@A ; = ? ; ; ; %@8@G WX UX -- A@A - G@ =B[@U; - U G?@ ; G - E GC A C -;@ W A

a " = W@ ;X@ W A@8 >X;-=8 8;X =>X ;X@ W GA W@ @ - >X; GA B --8 G> GA E=UX @; A@A = Y > @ ;X ; W@ A A G ; E Z@ ;X@ ' 8 GA -* U@G G -] A C -;@ 8@ ? G> ; %@8@G WX UX U G A@ @A 8 G> Y >@

a (@ A A G ; U= ; E C @GA B ; G X @ - ;= ;8@ ;X@ W GA Y G> G> =Y - ? = B8@ W@ A A G ; W X ; 8 @ E E@G; GA Y U@@A@A G = ? C >@ GA G B@> G ; @]Y@ @GU@ ;X@ B@G@- ; - G@ B Z ; A@6W GA WX UX W@Y; = 8 G> E ; Y8@ G;8C ; ;X@ E@ ; E@ ; E ; Y A ;@

a (;X ;X@ @; EG -X@ 8;X & J --8@ Ø Y ; > @ ;8C EY ?@A %@ = @A -;@G ; E= @ = W ;X ; G 8 ; G -A --@ @G; Y Y@ U GG@U;@A W ;X ;X@ GU @G; X ; C -? GA W =8A -;@G @ A 8 =A - = G ;X@ @?@G G> 'G U G?@ ; G X@ W - GA -88=A G> ; GA @]Y8 G G> ;X@ @?@ 8 U; -X AE G ; ; G G ? WX UX X@ ;X =>X; W =8A =8; E ;@8C ;@GA E=UX ; ;X@ EY ?@E@G; -;X@ ' 8 GA GA ;X@ E@8 ; G G ;X@ U GA ; G -;X@ ? G@ @ WX E X@ 8W C @@E@A ; -@@8 > @ ; G;@ @ ; - 'G ;X@ @ U G?@ ; G X@ G@?@ Y Z@ W ;X @?@ ;C X XG@ -X;X @ WX E X@ ZG@W ; B@ ;X@ U = @ -X @E ? 8 - E > ?@ GE@G; WX UX @ ; B8 X@A - ;X@ ; X G E@ UX U;@ GA U @A ; G ;X@ ;@ G @ WX UX W 88 @?@ B@ @ Y@U;@A GA @?@ @A %@ @8A E ; =UX@A =Y G ;X@ GG C G> U U=E ; GU@ -X =Y@ U@ G @]U@Y; ; @]Y @ X Y@ ;X ;[= ; U@ X W@?@ 8 ;@ W =8A G ; B@ 8; >@;X@ A@G @A ; X E GA X@ -@8; U G? GU@A ;X ; G B@ G> X@ A ; X E@ 88 Y B8@ E@GA W =8A BY E A@ X E BC ;X@ D = ; - P @U;

a 'G ;X E ; > @@ B8@ W C W@ U G; G=@A = ? C >@ W ;X =; G;@ =Y; G GG C GU@ - GC Z GA ; 88 ;X@ .^;X - E@ WX@G E ;@]; A G C U U=E ; GU@ UU= @A $X@ *= Y U = U =G; C X Y 8 A@G 8 Z@ = @8?@ W ;X U --@@ GA B =GA - E ; ? ; + GA G WX UX X A B@@G Z@@Y G> U EY GC W ;X = - E ;X@ A C - 8 G> W U8 @ 8 G>6 A@ ;X@ F G>@ W ;X G Y@ Z G> A ; GU@ G ;X@ @?@G G> WX@G ;X@ B @@ @ GU @ G> ;X@ *= Y U = W@G; - ;;8@ X@ A $X@ G >X; W - G@ GA B >X; GA W@ 88 @E G@A G A@UZ 8 G>@ ;X G = = 8 @G[C G> ; GA AE G> ;X@ B Z ;@ ; WX UX B ;X ?@ @8 W@ @ > G> @ UX X ? G> C 8 GA E=UX 8 ;X@C U =8A U C * B =; ;X @@ 0U8 UZ W@ W@ @ 8 E@A ; X@ G> X ; - E ;X@ *= Y U = GA G 8 Z G> ; W A X@ ; W =8A B@ EY B8@ ; A@ U B@ = A E C GA = Y @ ; - GA G> ;X ; X@ X A 8 ; X@ ;X @@ ; YE ; - @ E G GA E @G GA @@E@A Y@ -@U; W @UZ * E G G> A WG@A GA W@ U =8A A U@ G E @ A ; GU;8C G ;X G> U =8A 8 Z E @ E @ B8@ ;X G X@ A A X W ; Z G>8C A --@ @G; - E WX ; X@ W ;X@ Y @U@A G> @?@G G> WX@G W ;X W@88 G> 8 X@ @@E@A ; U=; ;X@ W ?@ WX 8 ; G W Y@ -@U; W @UZ X@ 8 C U E\ Y8@;@8C ; ;X@ E@ UC

a' $ ' UU =G;' - ' ;X ' =AA@G' V= 8' G[= G>' ;X@' *= Y U = ' ' ?@ C' E=UX ' GA' G ;' @ UX G>' ;X@' F G>@ ' G8C' '-@W X=GA @A' C A ' A ; G;' W ' E @' ;X G' GC' G@' G' B A' @ ;X@ ' ?@ @8' U =8A' A ' $X@' 8 ' U 88@A' ;' ' WX ;@' V= 88 ' A@ Y@ ;@' - ' ;X@' E E@G;' B=;' -' X ;' A= ; G ' P= G>' ;X@' G >X;' G' B A' ;X@' F G>@ ' W@' X A' G ;' @]Y@ @GU@A' ;X@' 8 >X;@ ;' GU @ @' -' B @@ @ ' G ' W ' ;X@ @' ;X@' YY@ GU@' -' ' V= 8' B @ ?@A' BC' GC' G@' G' B A ' GA' 8' @E Z@A' ;X ;' W@' X A' G ;' Y @A' ' E ;X@ ' ' E @' ; GV= 8' G >X;' A= G>' = ' ? C >@ ' (@' @E G@A' W ;X' ;X@' *= Y \ U = ' - ' ' A C' ';W ' ; ' @GA@ ' 88' ; GU@' G' = ' Y W@ ' GA' ;' ' ; G X G>' X W' G' X@' @Y @A' X@ ' G[= @ ' GA' B@U E@' - ;' ; '[G' U EY GC' > G ' (@' E A@' 88' 8' G' ;X@' ;X A' A C' -;@ ' ;X@' UU A@G;' GA' ;X@G' Y U@@A@A' W ;X' - ' W@ ;X@ ' GA' - ? = B8@' W GA

a' $X@' ! ;X' -' =8C' W ' & ' J --8@ 0B ;X6A C ' WX@G' X@' X A' U EY8@;@A' X ' ;X ;C6' - -;X' C@ ' GA' ;X@' W@ ;X@ ' B@ G>' E 8A' GA' - ? = B8@ ' D Y; G' # 8U G@ ' GI ;@A' = ' 9 ! " ' ' : , " ' D Y; G') @ X ' ; ' A G@' G' B A' ;X@' F G>@ ' GA' A ' X G = ' ; ' ;X@' A C ' WX@G' W@' Y @A' ' E ;' > @@ B8@' GA' X YYC' G@ ' A@8 >X;@A' ; ' @@' ;X@' X@ 8;X' -' X E' WX @' B ;X6A C' W@' W@ @' ;X= ' U@8@B ; G>' X 8A G>' - ;X' =UX' - ' Y Y@U; ' -' = ' B@ G>' B8@' ; ' U@8@B ;@' E GC' =UX' GG ?@ @ ' (@' A GZ' ; ; ' G' B=EY@ ' GA' E A@' Y@@UX@ ' W ;X =;' G=EB@ ' GA' U GU8=A@A' ;X@' A C' ' W@' X A' U EE@GU@A' ;' W ;X' @[U G> ' G ;' ' X;;8@' GU @ @A ' Y@ X Y ' BC' ;X@' Y Y@U;' B@- @' = ' -' ' G' ; =UX G>' ;X@' B8@ @A' X @ ' -' 8A' G>8 GA' GU@' > G ' - E' WX@GU@' W@' X A' B@@G' ' 8 G>' B @G; b

$X@' - 88 W G>' ' G' @]; U;' -' ' 8@;;@ ' ; ' X ' - @GA' & ' (' ' J E C ' W ;;@G' G' ;X@' ? C >@' `

a' $ ' B@' Y8 G ' '' E= ;' ;@8' C = ' EC' A@ ' - 6 @GA' ;X ;' -;@ ' =--@ G>' @?@ @8C' - E' G' 88G@ ' B =>X;' G' G' U G @V=@GU@' -' > @ ;' G] @;C' GA' Y@ G 8' - ; >=@ ' '' @EB Z@A' G' ;X@' ;X' & UX' 8 ;' - E' ; ? ' GA' E' G W' 8 Z G>' =;' - ' ;X@' G>X X' U ;' &C' Y ;C' U G ; ' -' ;X @@' >@G;8@E@G' GA' EC' - E 8C ' E G>' WX E' '' X ?@' ; ' @UZ G' C = ' - @GA' $?@ ' WX ' -' G ;' ; ' 8 C' ; ' W ;@' =>X;' ; ' ;@8' C =' ' > @ ;' A@ 8' E @' B =;' ;X@' E ;;@ ' - ' EC @8-' 8;X =>X' '' E' U G A@ B8C' @U \ ?@ @A ' '' C@;' @E G' W @;UX@A8C' ;X G' GA' 88 W ' W ;X' '[=GA U@A' @C@' GA' X Y@8@ ' 8@>' , @;' '' ;X GZ' F A ' EC' Y ;' ' X >X' GA' =G; E@A ' GA' ;X@' E@@; G>' -' - @GA ' W 88 ' '' X Y@ ' G' @ ; @' E@' ; ' EC' = = 8' X@ 8;X

1' '' @;= G' ; ' C = ' X W@?@ ' ' Y ' 8 ; C' W @;UX ' GA' ;X@' UZ ' -' *8B G' WX UX' =GA@ ' ;X@ ' U U=E ; GU@ ' W =8A' X ?@' E@;' EC' @C@' W ;X' [C' GA' >8 AG@ ' W 88 G ;' G W' Y @ @G;' ;X@E @8?@ ' W ;X =;' @-8@U; G ' WX UX' '' U GG ;' AW@88' =Y G

a' '-' ;X@' *8UC G' X ' ?@A ' C =' W 8' X ?@' B@@G' YY @A' -' ;X@' @ =8;' -' + A' & 0 ' Y U@@A G> ' % ' + A X Y' A@@E@A' ;' A? B8@' ; ' Y ;Y G@' GC' A@U G' G' F 88@ Y @0 ' UX >@ ' ;X@' =Y @E@' F ?@ GE@G;' X W@?@ ' X ?@' A@U8 @A' EC' UX U;@ ' =G --@U;@A' BC' ;X@ @' UX >@ ' GA' -= ;X@ ' ; ;@A' ;X ;' ;X@C' U G A@ @A' ;' B=;' G' U;' -

[= ; U@' ; ' 8@ ?@' EC' @ @ ?@' YY G;E@G;' ; ' @GU 8@G' =G X Z@G ' ;X ' B@ G>' ;X@' ;@ ;' BC' WX UX' ;X@' D = ;' [=A>@A' -' EC' X ? G>' @] Y8 G@A' EC' U GA=U;' ; - U; 8C ' =;' ;X@' E GG@ ' G' WX UX' EC' @E ? 8' - E' ? ' W ' @--@U;@A ' GA' ;X@' WX 8@ U = @' -' Y U@@A G> ' A Y;@A' ; W A ' E@' BC' ;X@' F ?@ G 6F@G@ 8' X ' B@@G' =UX ' ;X ;' ;' W ' EY B8@ - ' E@' ; ' @ ;' ; - @A' W ;X' ;X ' ; AC' GA' GU EY8@;@' [=A>E@G; ' "' ;X@ @- @' @ 8?@A' ; ' YY@ 8' ; ' ;X@' =;X ; @ ' G' G>8 GA ' GA' G' ;X@' E@ G' ; E@' V= @;8C' ; ' > ' ; ' @GU 8@G' ' B=;' ;X@' X UZ' W ' ; ' @?@ @ ' EC' X@ 8;X' X A' B@@G' =GA@ E G@A ' GA' ;X ' G[= ; U@' ;X @W' E@' G' EC' B UZ ' ';' W ' ;X@' Y G G' -' ;X@' - U=8;C' ;X ;' @E G G>' 8 G>@ ' G' 'GA ' W ' A G>@ = ' GA' "' ; Z' ;X@' @ 8=; G' -' Y U@@A G>' ; ' ;X@' D Y@ ' GA' @?@G;= 88C' ; ' G>8 GA

a' &C' =UU@ ' ?@A' G' ;X@' . . ;X ' GA' G' ;X ;@@G' A C ' -;@ ' "' V= ;;@A' ; ? ' G' ;X@' F G>@ ' 8@ ? G>' EC' YY G;E@G;' ; ' @GU 8@G' =G; =UX@A ' ';' W =8A' YY@ ' ; ' X ?@' B@@G' ;X@' Y G G' -' & ' AE G ; G@ ' ;X ;' ;X@' A@ ' -' ;X@' D = ;' 8@-;' ' 8 ; ;=A@' - ' ;X@' =Y @E@' F ?@ GE@G;' ; ' @] @ ;' ;X@E @8?@ ' G' EC' - ? = ' ' B=;' ;X ' Y G G' W ' ?@ 6 =8@A' BC' ;X@' G-8=@GU@' -' + A' & ' *' ; =>>8@ ' X W\ @?@ ' W ' E A@ ' GA' "' E' 8@-;' ; ' X Y@' ;X ;' @?@G' G' ;X@' Y U@@A G> ' -' ;X@' F ?@ G 6 F@G@ 8' G' D =GU 8' "' X ?@' - =GA' E@;X G>' 8 Z@' [= ; U@ ' GA' UZG W8@A>@E@G;' - ' EC' @ ? U@ ' @U A@A

a' ';' ' EC' G;@G; G' ; ' YY@ 8' E ;' - U B8C' ; ' ;X@' D = ;' > G ;' ;X@' WX 8@ U = @' -' E@ = @ ' "' -@@8 U G- A@G;' "' X 88' B; G' [= ; U@' - E' ;X@E' ' ;X ' ' 88' "' X 88' Z' - ' "' X ?@' ' U = @' ;X ;' W 88' U C' U G? U; G' ' "' E' Y @Y @A' - ' @?@ C' E@EB@ ' B@ G>' Y @Y @ @A' > G ;' E@ ' B=;' "' X ?@' A U=E@G; ' WA;X' E@' ;X ;' WN Y ?@' ;X@C' X ?@' B@@G' EY @A' =Y G ' "' E' Y @Y @A' ; ' Y ?@' ;X ;' ' - ' - : E' X IAG>' B@@G' ' B= A@G' ; ' ;X@' - G GU@ ' -' F @ ;' ; G ' ;X ;' G' ;X@' W GA6=Y' ;X@ @' ' @?@ C' UX GU@' -' ' = Y8= ' ' ;X ;' G' ;X@' -- ' -' L 8@EB G>' "' U;@A' UU A G>' ; ' ;X@' Y GU Y8@ 8 A' A WG' BC' ;X@' F ?@ G 6F@G@ 8' G' D =GU 8 ' GA' @U@ ?@A' ;X@' -=N GA' ; G @ @ ?!@A' YY ? 8' -' ;X@' F ?@ G 6F@G@ 8' G' D =GU 8' ' B=;' ;X ' W ' WX 8@ + A' & G; ' W ' ;' ;X@' X@ A' -' -- ' $X ;' G' EC' 8 GA6 @?@G=@' G>@E@G; ' ;X@' >X; ' -' G ' G@ X A' B@@G' =B?@ ;@A' GA' ;X@' [= ;' >X; ' -' 88' X ?@' B@@G' Y8 U@A' G' ' - ; G>' E @' A? G; >@ = ' ;X G' W ' @?@ ' B@- @' -@8;' BC' ;X@E ' "' U E@' Y @Y @A' ; ' E@@;' @?@ C' G@' -' EC' @G@E @ ' B=;' W ;X' ' A@;@ E G ; G' ; ' ;= G' ;X@E' G; ' - @GA

a' , =' W G' X ?@' ; ' Y C' E GC' ']Y@GU@' - ' ;X ' 8@;;@ ' C@;' "' X Y@' C =' W 88' G ;' > =A>@' ; ' U G A@ G>' ;X ;' ;' U E@ ' - E' G@ ' WX ' 8;X =>X' X@' B G> ' B UZ' W ;X' X E' - E' 'GA ' B=;' ' C' U U @' GA' W G; ' ;X@' B8 GE@G; ' -' Y W@ ' @;E G ' W ;X' ' X@ ;' GA' =8' ' Y= @8C' GA' A@? ;@A8C' ;; UX@A' ' ;' W ' G' ;X@' A C' -' Y ; G> ' G@ ;X@ ' ; E@ ' G ' A ; GU@ ' G ' ;X@' U 8AG@ ' -' 8@GU@' ; o8- ' WX UX' BC' ;X@' BC@' "' X ?@' E@; E@ ' @] Y@ @GU@A ' X ' V=@GUX@A' ;X ;' -8 E@' G' EC' B @ ;' WX UX' W ' GU@' 8 >X;@A' BC' ;X@' ; UX' -' ; =@' GA' >@G@ = ' - @GA X Y' ' GA' ;' ' W ;X' ;X@ @' -@@8 G> ' "' ; 88' =B U B@' EC @8-' C = ' A@? ;@A' GA' --@U; G ;@' - @GA

a' $ ' ' J b

. / / ; 5 . / ' . ' < 5 - 0 ' . ' 53 5 / ' 5@ , 0 . ; / 54

" G ;X@ . . ;X - =8C ' W@ E A@ ;X@ U 88C ' 8@ ' ;X@ GG =GU@E@G; - WX UX G B =>X; 88 X GA ' G A@UZ ' (@ V= UZ8C YY UX@A ' # XG =;X ' WX@G @?@ 8 B ; ' U E@ --'; ' ; Z@ = ' G X @ ' 88 E ; @] B ; G; G ;X@ ' A@E GA ' GA WX 8 ; ' W ' G> G> E@ @ G B8@ B > G ' & ' J --8@ ' > @@A ; ' > ' W ;X ;X@ - ; E G WX ' E A@ ;X@ ?@ @8 ' > ? G> X E X ' WG ;@ E ' ' ' U G A@ ; G - ' ;X@ @] @ \ ; G ' X@ E A@ G @ UX G> = ' ; GU@ - ; ' (@ V= UZ8C Y @Y @A - ' ;X@ B ; ' & A W@ @ @ AC B =; G G ' WX@G W@ ; Z = ' 8@ ?@ - D Y; G # 8U G@ ' B=; G ; W ;X =; E@ @] Y @ G ' - WX ; W@ -@8; ' GA @?@ ' W =8A > ;@-=88C UZG W8@A>@ - ' X ' =G @E ;; G> Z GAG@ ' GA ;;@G; G ' X ' > @ ; X Y ; 8 ;C ' GA 8 B@ 8 U GA=U; ' A= G> ;X@ 8 G> ; E@ W@ W@ @ G B A X ' X Y ' % ' G] @;C ; ' ;=AC ;X@ U E- ; ' G; U Y ;@ ;X@ W G; ' GA G @?@ C Y B8@ W C E@@; ;X@ W X@ ' - & ' J --8@ ' X A ; G @ 8C Y@ A - ;X@ ? C >@ ;; U;@A = ' AE ; G ' GA X ' =B @V=@G; ;@ AC AX@ @GU@ ;X@ @; ' AA@A ; ' X ' > @@ B8@ E GG@ ' GA UU EE A ; G> A \ Y ; G ' X A @GA@ @A X E ' - ? = ;@ W ;X 88 G B A ') ; ' W G; W ' @] Y@ \ @GU@A BC GC A= G> ;X@ ? C >@ ' GA '' B@8 @?@ G ' ?@ @8 @?@ ' C@; E A@ ;X@ ; Y - E ' 'GA ' ; ' G>8 GA EA@ ' E @ X YYC ' > @@ B8@ U U=E ; GU@ ' ;X G ;X@ > A X Y F G>@

' " G 8@ ? G> ;X@ ?@ @8 ' D Y; G # 8U G@ ' @?@ ' G] = ' ; ' @? GU@ X ' X >X @\ Y@U; - ' & ' J --8@ ' - @A ;X@ 8=;@ A=@ ; ' X ' GZ ' ' F ?@ G ' WX UX W ' E\ E@A ;@8C @Y@ ;@A BC G@ - E ;X@ * = Y U = ' WX@G BB;X X Y ' 8;X =>X W ;X G ; ?@ U @W ' > ?@ = ' ;X @@ X@ ;C UX@@ ' GA '' E ?@ C E:@ UU EY G @A ;X@E W ;X GU@ @ > A W X@ ' ' W@ U --8A A ; GU;8C X@ ' G Y G> ;X@ ?@ @8 ';X@ ;@ E ' - Y @ G WX UX ;X@C W@ @ Y@ Z G> - & ' J --8@

a " = ' Y ;C G ;X@ B ; U G ;@A - & ' J --8@ ' GA X ' - ;X-=8 @ ? G; +@W ' ' G ; ?@ - & 8 UU ' WX ' X A 8 ?@A W ;X X E E GC C@ ' D Y; G F EX E GA EC @8- ' A@ 6A@6U EY ' ' $X E ' @?@ ; @ ' WX ' UU EY G @A X E ' ' X ' E@A U 8 ;;@GA G; ' ' & ' F X E ' ' Y @G>@ ' - E ; ? ' ' >@G;8@E G W@88 ZG WG ; ' = ' 88 ' - X >X @ Y@U; B 8 ;C ' WX ' A= G> ;X@ ; E@ - ? ' B@ G> G = ' Y @ G ' X A E A@ ' ?@ C 8 >@ - ;=G@ BC ; A G> ' ' E@ UX G; G ; ? ' GA J A@G6J G 6 P Y= ' ' ? G@ @ DX @-

1 ' $X@ A C W ' B@ =; -=8 ' ;X@ =G X G G> B >X; ' ;X@ @ ' E ;X ' B@ G> B=; 8 ;;8@ > ; ;@A BC ;X@ >@G;8@ B @@ @ ' $X@ 8 GA ' ' W@ YY UX@A ' X A ' = ' ;X@ E ; A@X>X;-=8 YY@ GU@ ' ;X@ - @8A ' 8 Z G> ' > @@G ' GA ;X@ U =G; C ' 8=]=\ G; ' ' ;X ; = ' ; Y - E ;X@ X Y ' ;X =>X 8 G> ' W ' G ; ;@A = ' B=; ' G ;X@ U G\ ; C ' E ; > @@ B8@ ' (@ @ UX@A X @ B =; - = ' 0J8 UZ ' WX@G W@ W@ @ E\ E@A ;@8C @] E G@A BC ;X@ U= ; E6X = @ --8U@ ' - ; ' ; ' ;X@ ; ;@ - = ' X@ 8;X ' GA G@] ; ' WX@;X@ ' ;X@ @ W ' GC G-@U; G G B A ;X@ X Y ' ' ; ;X@ Y ; W@ X A

! < . $, . ' &$# " ' ,) . ' ' . $! $ - 3 # * $ ' %

8@A - E ' $X@ @ V=@ ; G ' W@ @ @ 8C G W@ @A ' B=; E@;X =>X; ;X@ -- U@ ' @@E@A ;X@ ' A =B;-=8 ' ; ' ;X@ Y ; ?@ = GU@ ' = ' E =;X ' W@ @ > ? G>' G A @U; YY ; G ; ' ;X@ ; G>' @? A@GU@ -' = ' UX@@Z ' WX UX ' W ;X ;X@ @]U@Y; G -' D Y; G F GX E0 ' W@ @ -' ;X@ E ; Y 8@ GA @E U ;@A U ;@ ' X W@?@ ' W@ > ; ;X =>X ;X@ @] E G ; G ' GA W@ @ Y@ E ;;@A ; ' 8 GA ' GA -;@ W A ' X A ' X@ ;C 8 =>X G U EE=G U ; G>' ; ' @ UX ;X@ ' = ' -@ ' GA YY @X@G G ' ; ;X@ @] E \ G ; G ' WX UX W@ W@ @ G G ' W C Y @Y @A ; ' E@@; ' @]Y@U; ' (@ X A G ; ' X W\ @?@ ' C@; A G@ W ;X @] E G ; G ' - ' W@ X A G ' G@ ' 8 GA@A ;X G = ' B >> >@ W ' ; Z@G ; ' ;X@ D= ; E6X = @ ' B=; ;X ' ; Z X;;8@ ; E@ ' ' W@ X A G8C ' E 88 ; =GZ @ UX ' GA G ;X G>' @ B8@ B =; = ' & ' J --8@ ' X ? G>' ; G>8C @U EE@GA@A = ' GA GA@@A > ?@G = ' ;X@ @] EY8@ X E @8- -' Y=;; G>' @?@ C ; U8@ ' @?@G -' ;X@ E 88@ ; ? 8=@ ' G; ' ;X@ X Y0 ' E G -@ ;

' * -;@ ' ;X@ @ @?@ 8 A@8 C ' W@ Y U@@A@A ; ' ;X@ GG ' WX@ @ W@ A@ @A ;X@ B@ ; A GG@ ' Y U = B8@ ; ;X@ Y8 U@ ' ; ' B@ > ; @ AC ' V= UZ8C ' Y B8@ ' GA Y @A ' E ; [C = ' > @@ B8@ @?@G G>

a % ? G>' @@G 88 W@ W X@A -' $ XG =;X B@- @ A GG@ ' W@ A@;@ E G@A G > G>' @ 8C ; ' $ = ' G@] ; E G G>' GA @ UX@A ;X@ @ ; ' B @ Z- ; ; ' G G@ ' & ' J --8@ ' B@ G>' G] = ' ; ' ? 8 X E @8- -' ;X@ YY ;=G ;C WX 8 ; G D GW 88 -' @? @W G>' E@ -' ;X@ E G@ ' GA @GV= G>' G; ' ;X@ G ;= @ -' ;X@ @ ' - ' ;X@ Y= \ Y @ -' U EY G>' ;X@ E' W ;X ;X@ Y A=U; ' -' ;X @ WX UX ' =GA@ ' X ' A @U; G ' WX@G G ;X@ > ?@ GE@G; -' ? ' X A B@@G B =>X; G; ' -=88 Y W@ ' GA - U@ ; GU

a 'EE@A ;@8C -;@ ' B @ Z- ; & ' J --8@ ' X A G G;@ ? @W W ;X ' >@G;8@E G ; $ = ' WX ' W ' W@88 UV= G;@A W ;X E G G>' B= G@ ' %@ @@E@A ' @G B8@ ' G;@88 >@G; ' W@886 G- E@A' >@G;8@E G ' GA -- A@A & ' J --8@ ' E=UX = @-=8 GA ; \ - U; C G- E ; G ' *-;@ ' E@ A@8 C ; $ = ' @EY8 C@A ' '' X ?@ E@G; G@A ' W@ Y U@@A@A ; ' (@8B@ C ' A ; G; - E $ = ' B =; - ?@ E 8@ ' U8 @ ; ' DX@ W ;@ ' WX@ @ W@ W@ @ G- E@A G@ -' ;X@ B@ ; U YY@ 6E G@ ' W ' ; ' B@ @@G ' GA X@ @ W@ W@ @ E=UX Y8@ @A W ;X 88 W@ W ' $X@ >@G;8@E G ; ' WX E W@ X A B@@G G; \ A=U@A ; $ = ' UU EY G @A '& ' J --8@ ' W ;X ;X@ ? @W -' @GA@ G>' @?@ C ; GU@ G X ' Y W@ ' GA W ' ?@ C Z GA GA = @-=8

a $X@ YY@ GU@ GA W Z G>' -' ;X ' E G@ ; G X@A = ' GA ;X@ W GA@ -=8 Y W@ ' -' ;X@ ;@ E6@G> G@ W ' G ' 8@ ' ' G ?@8;C ' & ' J --8@ ' D Y; G F GX E ' GA ' $X E ' @?@ ; @ W@G; A WG WX UX '' W ' - A ; ' A ' G ; B@ G>' ?@ C ; G>' ; ;X@ ; E@ ' B=; G ;BE>' U =8A A = A@ & ' J --8@ ' - E' A@ U@GA G>' 8;X =>X ' G X ' ;X@G A@XU ;@ ; ;@ -' X@ 8;X ' W@ W@ @ E ; G] = ' ; ' Y @?@G; X E - E' A G>' ' B=; X ' @Y8C W ' ;X ; X@ G@?@ ' W =8A - > ?@ X E @8- -' X@ W@ @ ; ' 8 @ =UX G YY ;=G ;C ' GA UU A G>8C X@ W@G; A WG GA E A@ X E @8- V= ;@ E ;@ ' -' ;X@ WX 8@ =; G@ ' GA A A G ; @@E' ; ' =--@ ' G ;X@ 8@ ;

a # E' WX ; X@ X A @@G ; # 8E =;X ' $ = ' GA (@8B@ C ' -' ;X@ A --@ @G;

DEA0 KABD I ' G@A I AD ' @A HEEAH AC LJ GA 0IB KAC B @ D I M BH ' IE B IB I ' G@A DJEA I GO I ' G@A 3HEHB I A

; A AQEA AB0AC G@A M AHGADG EIDD N A 0 S GO HBC HGGABG IB CJ BM G@A G KA FA FA A BDEA0G BM G@ D K BA ' HBC " ' $H AD FHD M AHG O E AHDAC F G@ G@A HBQ AGO HBC F BMBADD AS B0AC GI ' H I C @ K ' B I KHG IB IB ASA O EI BG 0IBBA0GAC F G@ K B BM B H ' GD N HB0@AD W

& ' J --8@ ' @ UX@A + GA G G ;X@ . ! ;X -' =8C ' ._. ! ' GA ;X@ G@] ;' E G G> X@ GG =GU@A X ' ? 8 ;' ;X@ ;' 'GA ' % = @ ' %@ 8 Z@A W ;X ;X@ > @ ;@ ;' U G- A@GU@ ; ' ;X@ D = ;' -' P @U; ' - ' EY8@ [= ; U@ ' WX@G ;X@C W@ @ G Y @ G -' ;X@ - U; ' -' X ' U @ ' $X@ @ @G ;C -' X ' ;@EY@ ' ;X@ B= C GUC -' X ' Y ;' GA ;X@ [C = ' -@@8 G> -' @;= G G> X@ 8;X ' B B@A ;X@ @U 88@U; G -' Y ;' E @ C GA A YY G;E@G;' G B >X;' G; U Y ; G ' -' -=;= @ @W A GA X YY G@

,) . ! $ <

" ! 5 4,0 533,540 . 1, . ; . % , - . 0 9 1, .3 / . / 9 A ,0 1 0 # 0 . 8 . 5@5 9 $ / - ,00 15 4. , 9) 0 0 1, . / /, / 9 " ,+ 5 ,0 1, ,0 5:4 01 , / . 5 . - , 8 . / 1, 3 / - 34, . 1, 5 + / +,0 $45 / ,0 9 0 533. / ,+ , ; , /5 / ?.@, / . . 2, / - . .4, / 5 / +0 +,3, / +, / - ,0 6 B :5 *0 . / + 5 9 %,5 1 . $ / - ,00 15 4. , 9 = @54 / ; 5 5 9 %,0 - 3 . / . 1, , 4, , / 6 % 03 ; , > 1 1, % ; - 1 ?.@, / , / 6 5 1D ; 5*,0 9 5 , . 2, / - . .4, / 9 # 0 .3 / . / . 1, , , - 0 . . , 6.@, / , / 9 5 / - 35 ,0 1, 045@,0XY ;4 @5 . / . 3,33, + , -45 , + , , 9 " ; +, . " $5 9 /0 ; - . /0 . 1, . ; . % , - . 0 . + - 5 -1 1, 3 . - , , + /60 . 1, % ; -1 9 . + #50 /60 .3 / . / . 1, - . / + ; - . 1, , 1, 45 / +0 . 00 . /, 0 9 5 . +#0 @ , > . 1, 0 5 , . 5 5 0 9 !, - . , / +0 5 4 / , . 0 5 . /0 . 1, 3 . , - . / . 5+, 5 / + 1, - . 5 / + - 1, 5 0 . ; / +5 9 =33,540 / 5@. ; . 1, / 5 @, 3.3 ; 45 . / X$ / , , . A54,0#0 045 / + 1, . /48 03. : , >, , / 1, " 5 ; ; 0 5 / + 1 /5 >1, , 1, 2 01 456 - . ; 4+ 1, 5 0, + 9 # 0 15: 0 . / , - . ; 0, > 1 1, /5 @, 0

* G & J --8@ @ UX@A + GA G X@ AA @ @A ;X@ D = ; - P @U; % @ X A 8 B = @A - ;@G C@ W ;X =GW@ @A @ 8 ; Y E ;@ ;X@ B@ ; G;@ @ ; GA X@ ;X@ @- @ U8 E@A @? G - X @ ? U@

*X ; =EE C - ;X@ Y GU Y 8 @?@G; U GG@U;@A W ;X X > ?@ GE@G; W 8 @]Y8 G ;X@ U U=E ; GU@ =GA@ WX UX X@ E A@ X YY@ 8 * -;@ ;X@ U Y;= @ - ? C ;@E - > ?@ GE@G; W A WG =; BC + A & G; =Y G WX UX X@ W ; ; 8 B@ ;C ; @G8 >@ X@ W - ;

? ; @8- -- A@A G Y@U=G C E@ G ' ; W B 8=;@8C G@U@ C ; E G\ ; G U G A@ B8@ - U@ E X; C Y@ ; G X A G ; U@ @A ; W @V= 88C G@\ U@ C ; @8 @?@ ;X@ Y=B8 U U @A ; - E ;X@ Y @ = @ - ;X@ A@B; - E@ > ?@ GE@G; P -; G @G> 8 B@U E@ ;X@ G8C @ = U@ GA =G; 8 ;X@ G@W C ;@E X =8A B@ G -=88 Y@ ; G GA ?A@8A eWX UX ; -;@ W A A Ad ;X@ A? G; >@ U G\ ;@E Y8 ;@A ; ; G; A=U; G ;X ; W ;X@ G8C UX GG@8 - @X@- 8@- ; Y@G $X@ @ A -; W@ @ ; U G A@ B8@ @] ;@G; GA ?@A G D 8U=;; ; ; Y@ H - 88 ;X@ ;X@ E ; GU G?@G @G; ; ;X@ @G> 8 ; @ = C WX 8 ; ;X@ A@E GA - E 'GA G ;X@ X E@ ; @ = C - ;X@ D EA - P @U; B@U E@ = U@ - @EB E@G; GA 8@A ; ;X@ - E ; G - E ; =G- ? = B8@ Y G G - ;X@ G@W8C UV= @A Y @ G WX UX =G B8@ ; B@ ; ; WG @] Y@G @ B@U E@ - X ; ; E@ W@ >X; G ;X@

; Xʻ F ?@ GE@G;ʻ $X@ @ʻ U U=E ; GU@ʻ AA@Aʻ ; ʻ ;X@ʻ A =B;-=8ʻ ;@G= @ʻ -ʻ ;X@ʻ ' 8 GAʻ GAʻ ;X@ʻ EY @ Gʻ U @ ;@Aʻ BCʻ UX >@ʻ WX UXʻ W@ @ʻ Y @-@ @Aʻ > G ;ʻ X Eʻ ; ; 88Cʻ W ;X =;ʻ - =GA ; Gʻ 8@Aʻ ; ʻ X ʻ @U 88

';ʻ ʻ G ;ʻ G;@GA@Aʻ X@ @ʻ ; ʻ G E A?@ ;ʻ =Y Gʻ ;X@ʻ [=A>E@G;ʻ WX UXʻ ;X@ʻ D = ;ʻ -ʻ P @U; ʻ Y @Aʻ =Y Gʻ ;X ;ʻ UU Gʻ ';ʻ W ʻ ;X@ʻ A=;Cʻ -ʻ & ʻ J --8@ʻ ; ʻ B W W ;Xʻ =BE Gʻ ; ʻ ;X@ ʻ =;X ;Cʻ 8;X =>Xʻ =UXʻ A@U Gʻ A@@Y8Cʻ G? 8?@Aʻ X ʻ Y@ G 8ʻ G;@ @ ; ʻ GAʻ @?@Gʻ Y8 U@Aʻ X ʻ =UU@ Gʻ ; ʻ @GU 8@Gʻ U G; G>@G;ʻ W ;Xʻ X ʻ @-=; ; Gʻ -ʻ ;X @ʻ UX >@

$ ʻ X ?@ʻ @E G@Aʻ Gʻ 'GA ʻ @?@Gʻ -ʻ X ʻ X@ 8;Xʻ W =8Aʻ X ?@ʻ Y@ E ;;@Aʻ ;ʻ =B[@U;ʻ ; ʻ ;X@ʻ Y @[=A U@ʻ GAʻ E @Y @ @G; ; G ʻ WX UXʻ X Aʻ @Gʻ > G ;ʻ X Eʻ W ʻ EY \ B8@ʻ %@ʻ W@Aʻ ;ʻ G ʻ 8@ ʻ ; ʻ ;X@ʻ E@E Cʻ -ʻ X ʻ - @GAʻ GAʻ Y ; G ʻ eWX @ʻ A@ ;Xʻ X@ʻ X Aʻ ;X@Gʻ E ;ʻ A@@Y8Cʻ ; ʻ A@Y8 @dʻ ;X Gʻ ; ʻ X ʻ WGʻ X G = ʻ GAʻ UX U;@ ʻ ; ʻ @@Zʻ ;ʻ ;X@ʻ X GA ʻ -ʻ ;X@ʻ D = ;ʻ -ʻ P @U; ʻ ;X ;ʻ [= ; U@ʻ WX UXʻ X@ʻ -@8;ʻ X@ʻ A@ @ ?@Aʻ (;Xʻ @-@ @GU@ʻ ; ʻ ;X@ʻ Y XUCʻ -ʻ ;X@ʻ Y=BXUʻ E@ = @ʻ X@ʻ A Y;@Aʻ ;X@Cʻ W@ @ʻ Gʻ UU A GU@ʻ W ;Xʻ ;X@ʻ Y 8 UCʻ -ʻ + Aʻ & G; ʻ GAʻ W@ @ʻ U 8U=8 ;@Aʻ - ʻ ʻ Y@ E G@G;ʻ ; ;@ʻ -ʻ ;X G> ʻ $X@ʻ @ =8; ʻ -ʻ ;X ʻ Y 8 UCʻ W@ @ʻ @] ;@G ?@ʻ @?@G=@ʻ GAʻ [=A U 8ʻ G>@E@G; ʻ --@U; G>ʻ B ;Xʻ = Y@ Gʻ GAʻ G ; ?@ʻ GX B ; G; ʻ ;X@ʻ @[B Eʻ -ʻ U = ; ʻ -ʻ [= ; U@ʻ GAʻ @ ; B8 X\ E@G;ʻ -ʻ ʻ E > ; UCʻ ;X@ʻ G ; ;=; Gʻ -ʻ ; 8ʻ BCʻ [= Cʻ GAʻ -ʻ 8 W ʻ - ʻ ;X@ʻ B 8 ; Gʻ -ʻ 8 ?@ Cʻ ;X@ʻ Y G>ʻ ʻ U A@ʻ -ʻ @>=8 ; G ʻ - ʻ ;X@ʻ P=;UXʻ U = ; ʻ ;X@ʻ Y @U=; Gʻ -ʻ ; ; ; U 8ʻ =?@C ʻ =GA@ʻ ʻ U EE ;;@@ʻ BCʻ WX UXʻ ʻ ZG W8@A>@ʻ W ʻ B; G@Aʻ -ʻ ;X@ʻ ? 8=@ʻ GAʻ EY ; GU@ʻ -ʻ ;X@ʻ ' 8 GAʻ ; 88ʻ ;X@Gʻ =GZG WGʻ @?@Gʻ ; ʻ ;X@ʻ P=;UX ʻ WX ʻ X Aʻ B@@Gʻ ;X@ @ʻ - ʻ ;X @@ʻ U@G;= @ ʻ $X@ʻ @? ? 8ʻ -ʻ ;X@ʻ ; ? Gʻ U @;Cʻ GAʻ @ @ UX@ʻ GAʻ U 88@U; G ʻ Gʻ) ;= 8ʻ % ; Cʻ G Wʻ A@Y ;@Aʻ ;ʻ ;X@ʻ 'GA ʻ % = @

$X@ʻ EY ; GU@ʻ ;; UX@Aʻ BCʻ ;X@ʻ) @;X@ 8 GA ʻ F ?@ GE@G;ʻ ; ʻ ;X@ @ʻ E@ = @ ʻ ʻ W@88ʻ ʻ ;X@ʻ EY ?@Aʻ ; ;@ʻ -ʻ ;X@ʻ U 8 GCʻ ; @8-ʻ U8@ 8Cʻ X@W@Aʻ ;X ;ʻ ; E@ʻ 8 G@ W ʻ @V= @Aʻ ; ʻ A@?@8 Yʻ ;X@ʻ A? G; >@ʻ WX UXʻ W@ @ʻ U G;@EY8 ;@Aʻ ;ʻ ;X@ ʻ G; A=U; Gʻ G; ʻ ? ʻ $X@ʻ X >X@ ;ʻ @?@G=@ʻ ;X ;ʻ X Aʻ @?@ʻ B@@Gʻ @Aʻ BCʻ ;X@ʻ P=;UXʻ Gʻ ? ʻ A Aʻ G ;ʻ @] U@@Aʻ - = ʻ E 88 G ʻ -ʻ =Y@@ ʻ Gʻ GCʻ G@ C@ ʻ @- @ʻ & ʻ J --8@ʻ 8@-;ʻ ; ʻ ;X@ʻ @U@ Y; ʻ G; ʻ ;X@ʻ > ?@ GE@G;ʻ ; @ = Cʻ W@ @ʻ G ;ʻ 8@ ʻ ;X Gʻ ;X ;Cʻ E 88 G ʻ GAʻ Gʻ ;X@ʻ @ ; ;=; Gʻ -ʻ ;X@ʻ ' 8 GAʻ ; ʻ ;X@ʻ P=;UX ʻ G ;ʻ ʻ Y@G G@ʻ W ʻ ;X WGʻ ʻ ʻ B= A@Gʻ Gʻ ;X@ʻ D EY GC ʻ G ;ʻ ʻ U EY8 G;ʻ W ʻ Y @-@ @Aʻ BCʻ ʻ G>8@ʻ P=;UXʻ ʻ G ; ?@ʻ GX B ; G;ʻ > G ;ʻ ;X@ʻ ; Xʻ F ?@ GE@G;

'Gʻ X ʻ YY@ 8ʻ ; ʻ ;X@ʻ D = ;ʻ X@ʻ ; Zʻ ʻ >@G@ 8ʻ ? @Wʻ -ʻ X ʻ @ ? U@ʻ - Eʻ ;X@ʻ Y@ Aʻ -ʻ X ʻ - ;ʻ UV= G; GU@ʻ W ;Xʻ + Aʻ & G; ʻ % ʻ G>@E@G; ʻ - ʻ ;X@ʻ U Y;= @ʻ -ʻ ? ʻ ʻ ;X@ʻ =G @ @ ?@Aʻ YY ? 8ʻ -ʻ 88ʻ ;X@ʻ E@ = @ʻ -ʻ X ʻ > ?@ GE@G;ʻ A= G>ʻ ;X@ʻ AE G ; ; Gʻ -ʻ ;X ;ʻ G B8@E Gʻ WX UXʻ YY B ; Gʻ @EB U@Aʻ 88ʻ ;X @ʻ E@ = @ʻ - ʻ WX UXʻ X@ʻ W ʻ -;@ W A ʻ A@Y ?@Aʻ -ʻ X ʻ > ?@ GE@G;ʻ ʻ ;X@ʻ ; ; 88Cʻ YY ;@ʻ ? @Wʻ ;X ;ʻ W ʻ ; Z@Gʻ BCʻ + Aʻ & ʻ -ʻ 88ʻ ;X ;ʻ X Aʻ B@@Gʻ A G@ʻ ;X@ʻ X A X Yʻ -ʻ G@?@ʻ B\ ; G G>ʻ - Eʻ ;X@ʻ @G> 8ʻ F ?@ GE@G;ʻ GCʻ @Y8Cʻ ʻ G ; U@ʻ -ʻ X ʻ G W@ ʻ ; ʻ ;X@

UX >@ ' -' F@G@ 8' F 88@ Y @' =G; 8' G' A@ ' - ' X ' @E ? 8' - E' ;X@' > ?@ GE@G;' -' ? ' G' A ; GU;' > =GA ' W ' @G;' ; ' X E

$X@' @E ? 8' X@' -@8;' ; ' B@' =G[= ; ' B@U = @' ;' W ' > =GA@A' G' E@ = @ ' N -' WX UX' X A' B@@G' YY ?@A' BC' + A' & G; ' GA' X@' ;X@ @- @' -@8;' = @A' ;X ;' ;X@' D = ;' -' P @U; ' W =8A' ; Z@' G; ' U G A@ ; G' ;X@' =G@] EY8@A' ; E@' A= G>' WX UX' X@' W ' Z@Y;' G' = Y@G @' ;X@' Y G =8' G] @;C' ; ' WX UX' ;X ;' = Y@G @' G ;= 88C' > ?@ @ ' ; ' ;X@' G[= C' -' X ' X@ 8;X ' ' W@88 ' ; ' ;X@' A A? G; >@ -' X ' AE G ; ; G' ' ;X@' @ = ' G ;= @' -' ;X@' > G 8' UX >@ ' GA' ;X@' 8 @' GA' =G ; - U; C' E GG@ ' G' WX UX' ;X@' A@U G' X A' B@@G' U EE=G U ;@A' ' GA' -' GC' A =B;' ; 88' @] ;@A' --@U;\ G>' X ' UX U;@ ' X@' B@>>@A' ;X ;' G' EE@A ;@' G?@ ; > ; G' E >X;' ; Z@' Y8 U@' ' B=;' -' G' ;X@' U G; C' ;X@' D = ;' X =8A' ;X GZ' ;X@' U @' W ' G@' -' Y@U=8 ' X A X Y ' ;X@G' X@' Y C@A' ;X ;' ;X@' D = ;' W =8A' U G A@ ' ;X@' E G -@ ;' G[= C' A G@' ; ' X ' UX \ U;@ ' BC' ;X@' Y ; U=8 ' U U=E ; GU@' -' + A' % ; G> ' G ;' X ? G>' 88 W@A' X E' ; ' Y U@@A' ; ' D 8U=;; ' ' U E@' ; ' GC' A@U G' =G; 8' G' A@ ' - ' X ' @U 8' G' A ; GU;' > =GA ' X A' B@@G' @U@ ?@A' ' GA' -;@ ' ;X= ' U G A@ G>' > G;' X E' E@' Y=B8 U' UZG W8@A>E@G;' -' X ' @ ? U@

'G' @Y8C' ; ' ;X ' &@E 8 ' ;X@' D = ;' -' P @U; ' A@U8 G@A' > ? G>' GC' Y G G' G' ;X@' E@ = @ ' -' X ' > ?@ GE@G;' ' B=; ' ' X ' B@@G' B@- @' ; ;@A ' eY >@' H d' @]Y @ @A' ;X@ ' U G? U; G' ;X ;' ;X@C' "' 6 ! ' ! $: ' 6 9 ,' U @U;' GA' 8 =A B8@

& ' J --8@ 0 X@ 8;X' W ' ' E=UX' EY @A' BC' X ' @ A@GU@' G' 'GA ' ;X ;' X ' - @GA ' ; G>8C' = >@A' ;X@' G@U@ ;C' -' X ' @XGV= X G>' 88' ;X =>X; ' -' @;= G G>' ; ' ;X ;' U =G; C ' B=;' ; ' ;X ' A? U@' ;' W ' =G- ;=G ;@8C' G ;' G' X ' Y W@ ' ; ' ;;@GA' ' Y @? = 8C' ; ' 8@ ? G>' G>8 GA ' X W@?@ ' X@' W ' G] = ' ; ' @U A' ;X@' G- E ; G' WX UX' X@' X A' U 88@U;@A' @> A G>' ? ' $X@' ' 8 GA' X A' B@@G' ; G -@ @A' BC' ;X@' G>8 X' F ?@ GE@G;' G' ; ; 8' >G GU@' -' ; ' ? 8=@' ; ' ;X@' P=;UX ' $X@' Y @ @GU@' -' & ' J --8@ ' G' G>8 GA' U @ ;@A' G' G;@ @ ;' G' ;X@' =B[@U;' ' - ' ' X ' Y@ G 8' G-8=\ @GU@' @];@GA@A ' $ ' A --= @' ;X ' G;@ @ ;' E @' >@G@ 88C ' GA' ; ' E Z@' ;X@' U =G; C' @G B8@' -' ;X@' 8 ' = ; G@A' BC' ;X@' @8 GV= XE@G;' -' ' -8 = X G>' ' U 8 GC' ; ' ' - @ >G' GA' ' ? 8' Y W@ ' X@' A@;@ E G@A' ; ' W 0 ;@' X ' % ; C' -' ? ' WX UX' X@' U E\ Y8@;@A' W ;X' X ' = = 8' V= UZG@ ' *' -@W X@@; ' W@ @' Y A8C' W ;;@G' --' @?@ C' E G G>' - ' ;X@' Y G;@ ' GA' U @U;@A' ;' G >X;' G' X ' @;= G' - E' X ' A GG@ ' @G> >@E@G; ' ';' W ' U EE@GU@A' G' ;X@' E G;X' -' "U; B@ ' ._ . ! ' GA' Y=B8 X@A' G' & C' ._ .^' ';' W ' ;' ;X ' ; E@' ;X ;' & ' J --8@ ' W ' Y @ @G;@A' ; ' % ' & [@ ;C' ;X@G' L GU@' J@>@G; ' GA' @U@ ?@A' ;X@' X G = ' -' QG >X;X A

P= G>' ;X ' Y@ A' ' ; E- A' @G[C@A' ;X@' Y8@ = @ ' -' U @;C' W ;X' ' @ ;' WX UX' E C' W@88' B@' E > G@A ' WX@G' ;X@' ? > = ' -' X ' E GA' GA' ;X@' ? @;C' -' X ' ; ;@ ' @

U G A@ @Aʻ %@ʻ 8@-;ʻ G>8 GAʻ GA@@Aʻ ;ʻ Gʻ >@ WX@Gʻ X@ʻ X Aʻ G ʻ YY ;=G ;Cʻ -ʻ [=A> G>ʻ -ʻ;X@ʻ ;; U; G ʻ -ʻ ; ʻ B@ ;ʻ U @;Cʻ B=;ʻ WX 8 ;ʻ X@ʻ W ʻ UU=Y @Aʻ GʻX ʻY=B8 Uʻ A=; @ ʻ Gʻ;X@ʻ ;ʻ X@ʻ @ @Aʻ@ >@ 8Cʻ @?@ Cʻ YY ;=G ;Cʻ ; ʻ > ; -Cʻ X ʻ ;X ;ʻ -ʻZG W\ 8@A>@ʻ GAʻ; ʻ EY ?@ʻ;X@ʻ; 8@G; ʻ W ;Xʻ WX UXʻ F Aʻ X Aʻ B8@ @Aʻ X E ʻ X@ʻ;X@ @- @ʻ Gʻ @?@ Cʻ ; ; Gʻ = =GA@Aʻ X E @8-ʻ W ;Xʻ 88ʻ -ʻ @?@ Cʻ U8 ʻ - Eʻ WX Eʻ X@ʻ U =8Aʻ A@ ?@ʻ G- E ; Gʻ GAʻ X@ʻ @;= G@Aʻ ; ʻ G>8 GAʻ W ;Xʻ ; 8@G; ʻ Y@G@A ʻ GAʻ W ;Xʻ ʻ ; ;@ʻ - E@Aʻ - ʻ 88ʻ ;X@ʻ G;@88@U;= 8ʻ @G[CE@G; ʻ -ʻ 8 -@ʻ P= G>ʻ;X@ʻ - -;@@Gʻ E G;X ʻ WX UXʻ X@ʻ;X= ʻ Y @Aʻ X@ʻ X Aʻ ;X@ʻ X YY G@ ʻ ; ʻ B; Gʻ;X@ʻ - @GA X Yʻ -ʻ E GC ʻ WX @ʻ CE\ Y ;XCʻ Gʻ -;@ ʻ U@G@ ʻ -ʻ G] @;Cʻ GAʻ W W ;Xʻ WX UXʻ ;ʻ Y8@ @Aʻ F Aʻ; ʻ ? ;ʻ X E ʻ Y ?@Aʻ ʻ = U@ʻ -ʻ U E- ;ʻ GAʻ U G 8 ; Gʻ %@ʻ X Aʻ 8 ʻ ;X@ʻ X >Xʻ > ; - U ; Gʻ -ʻ B@ G>ʻ G@ʻ -ʻ;X @ʻ WX Eʻ $X@ ʻ J C 8ʻ % >XG@ @ ʻ L GU@ ʻ DX 8 ;;@ʻ GAʻ L GU@ʻ +@ Y 8Aʻ X G = @Aʻ W ;Xʻ Y - ʻ -ʻ @> Aʻ %@ʻ W ʻ ʻ- @V=@G;ʻ >=@ ;ʻ ;ʻ D8 @E G;ʻ % ʻ8 ;ʻA GG@ʻB@- @ʻ X@ʻ @;ʻ =;ʻ Gʻ X ʻ8 ;ʻ @]Y@A ; Gʻ W ʻ;X@ @ʻ GAʻ;X@ʻ J G>ʻ WX UXʻ Gʻ;X ;ʻ A Cʻ;X@ʻ L GU@ ʻ> ?@ʻ ; ʻ X E ʻ W ʻ ;X@ʻ> -;ʻ WX UXʻ -ʻ 88ʻ =UXʻ > -; ʻ X@ʻ Y @Aʻ E ;

'Gʻ;X@ʻ E G;Xʻ -ʻ =G@ʻ ʻ ; E- Aʻ J --8@ʻ ? ;@Aʻ;X@ʻ D G; G@G;ʻ - ʻ;X@ʻ Y= \ Y @ʻ -ʻ B; G G>ʻ Gʻ G;@ ? @W W ;Xʻ;X@ʻ Q G>ʻ -ʻ % 88 GAʻ GAʻ E Z G>ʻ E@ʻ @Y @\ @G; ; G ʻ; ʻX ʻ& [@ ;Cʻ Gʻ B@X 8-ʻ -ʻ;X@ʻ G ; ?@ʻ GAʻ E@ʻ -ʻ;X@ʻ P=;UXʻ GX B ; G; ʻ -ʻ ? ` $X@ʻ - 88 W G>ʻ 8@;;@ ʻ> ?@ʻ Gʻ UU =G;ʻ -ʻ;X ʻ ; =

ʻ ʻ 7 9 ʻ ʻ 9 ʻ 6ʻ !

ʻ 2 ;00,40 ' +8'4 1 ʻ 4548

aʻ , =ʻ W 88ʻ X ?@ʻ X Aʻ U = @ʻ; ʻ U 88ʻ E@ʻ ʻ?@ Cʻ B Aʻ U @ Y GA@G;ʻ '' X ?@ʻG@ ;X@ ʻ Z@Y;ʻ ECʻ W Aʻ G ʻZ@Y;ʻ ECʻ[= G 8ʻ GAʻ ʻ ;ʻ ʻ G W ; ʻ 8 ;@ʻ ; ʻ ;;@G Y;ʻ B G> G>ʻ =Yʻ @ ʻ ''E= ;ʻ X ;@Gʻ B UZʻ ; ʻ + GA Gʻ GAʻ E Z@ʻ ;X@ʻ B@ ;ʻ Y 8 >Cʻ ''U Gʻ GAʻ ; = ;ʻ; ʻ ECʻ Y@ G 8ʻ G-8=@GU@ʻ - ʻ- > ?@G@

1ʻ '' @GAʻ C = ʻ W ;X G ʻ ʻ í # >@;ʻ E@ʻ) ; 0 ʻ ʻ ;X@ʻ W ʻ U 88ʻ ;ʻ í 5 ʻ ʻ $ $ >ʻ6 &ʻ - Eʻ;X@ʻ *8Y

aʻ , = ʻ F U@ʻ W 88ʻ @]Y@U;ʻ ;X ;ʻ '' X =8Aʻ Cʻ E@;X G>ʻ -ʻ ;X@ʻ U =G; @ ʻ '' X ?@ʻ Y @Aʻ;X =>X ʻ GAʻC@;ʻ WX ;ʻ U Gʻ C =ʻ @]Y@U;ʻ - Eʻ G@ʻ WX ʻ ZG W ʻ ʻ 8 ;;8@ʻ -ʻ;X@ʻ = Y@ Gʻ W 8A ʻ GAʻ ʻ U U@ʻ Gʻ G@ʻ Y8 U@ʻ B@- @ʻ X@ʻ -8 @ ʻ ; ʻ G ;X@ ʻ " -ʻ# GU@ʻ C =ʻ X ?@ʻ ʻ E GCʻ UU =G; ʻ ;X ;ʻ ;ʻ W =8Aʻ B@ʻ Y @ =EY;= = ʻ Gʻ E@ʻ; ʻ -8@ʻ Gʻ Y G Gʻ ʻ -ʻ W ; @ 8 GAʻ GAʻ;X@ʻ *8Y ʻ C = ʻ F U@ʻ ZG W ʻ @?@ Cʻ;X G> ʻ GAʻ; ʻ ;;@EY;ʻ; ʻ @]; 8ʻ ;X@ʻ B GZ ʻ -ʻ ;X@ʻ JX G@ ʻ ʻ ;X@ʻ -@ ; 8 ;Cʻ -ʻ @8> =E ʻ W =8Aʻ B@ʻ 8 Z@ > ? G>ʻ C =ʻ Gʻ UU =G;ʻ -ʻ ;X@ʻ B GZ ʻ -ʻ ;X@ʻ $X E@ ʻ GAʻ ;X@ʻ - @8A ʻ -ʻ G>8 GA ʻ '' W ʻ U@ ; G8Cʻ = Y @Aʻ GAʻ A@8 >X;@Aʻ W ;Xʻ ;X@ʻ YY@ GU@ʻ -ʻ > U=8;= @ʻ Gʻ # GU@ʻ G ;ʻ ;X ;ʻ ;X@ʻ - @8A ʻ W@ @ ʻ X >X8Cʻ U=8; ? ;@Aʻ ʻ Gʻ G>8 GA ʻ G ʻ ;X ;ʻ GCʻ ;X G>ʻ 8 Z@ʻ Gʻ A? GU@Aʻ ; ;@ʻ -ʻ > U=8;= @ʻ W ʻ ; ʻ B@ʻ @@G ʻ '' W ʻ Y8@ @Aʻ ; ʻ B @ ?@ ;W ʻ ;X G> ʻ WX UXʻ '

- . -' . !' , # ' . ' ! ' .

ZG W' @' X >X8C' U GA@EG@A' BC' > U=8;= ; ' ;X@' E 88G@ ' -' ;X@' Y Y@ ; @ ' GA' ;X@' U=8; ? ; G' -' ;X@' - = ;6; @@ ' G' ;X@' > G' GA' X C6- @8A ' *> U=8;= ; ' E G; G' ;X ;' U Y ; 8' ' @ @G; 8' ; ' EY ?@E@G;' ;X ;' WX@G' ;X@' Y Y@ ; @ ' @' ' E 88';X@ @' U G' B@' G ' U Y ; 8' ;X ' '' > G;' ; ' B@' > A' A U; G' WX@ @' ;X@' 8' ' Y ' GA' @V= @ ' E=UX' EY ?@E@G;' B=;' WX@G' ;' ' UX ' GA' W G; ' 8 ;;8@' ' G ' EY ?@E@G;' U Y ; 8' ' =GG@U@ C ' # ' ;X@' > @ ;G@ ' -' ' U =G; C' ;' E C' B@' G' B[@U;' ;X ;' ;X@' > @ ;@ ;' Y B8@' V= G; ;C' -' Y A=U@' X =8A' B@' B =>X;' ; ' E Z@;' GA' ;X @' WX ' @' - ' G>' ' G ; G' E G; G' ;X ;' ;X ' U G' G8C' B@' @--@U;@A' BC' 8 >@' - E ' GA' ;X@' =;8 C' -' U Y ; 8' $X@' YX 8 G;X Y ;' X W@?@ ' GA' @?@G' ;X@' YX 8 YX@ ' W 88' X@ ; ;@' B@- @' X@' U - U@ ' @?@ C' ;X G>' ; ' ;X@' > @ ;G@ ' -' ;X@' G ; G ' =G8@ ' ; ' X YY G@ ' > @ ' X GA' G' X GA' W ;X' ; ' > @ ;G@ ' X@' W 88' ;X GZ' ;X@' 8 ;;@ ' B=;' -' 8 ;;8@' ? 8=@ ') W' WX@G' '' @@ @?@ C' E G' U=8; ? ; G>' X ' WG' - @8A ' '' U GG ;' B=;' ;X GZ' X E' X YY @ ' - ' ;X G' WX@G' X@' ' U=8; ? ; G>' ;X@' - @8A' -' G ;X@ ' @?@G' -' X@' 8 B E6 ' E @ ' ;X ;' 8 B = ' ' ; 88 8 >X;@ ' WX UX' ' X ' Y A@' GA' Y8@ = @ ' ;X G' ;X ;' WX UX' ' X ' B= A@G' GA' W ' 'G' # GU@' ;X@ @' @@E ' ; ' B@' ' E=UX' > A' 8 GA' ;X ;' ;' U G' B@' X A8C' E G >@A' E ' GA' G' ;X@' Y ? GU@ ' ;X =>X' WX UX' '' Y @A' ;' ; =UZ' E@' ;X ;' ;X@' U Y ' W@ @' - 88' ' > A' ' ;X @' '' X ?@' @@G' G' G>8 GA ' $X W' ;X@' Y@ Y8@' =;' -' ;X@ @' 8 ;;8@' Y Y@ ; @ ' GA' ;X@C' 8 @' ;X@ ' GA@Y@GA@GU@' -' UX U;@ ' ;X@ ' Y A@' GA' WX@G' G8C' UU= ; E@A' ; ' A 8C' W >@ ' @' G' - ;;@A' - ' ;X@' EC ' ;X@' E G=- U; C ' ' ;X@' Y 6X = @ ' =;' C =' W 88' C' X W' ' ;' ;X ;' G' # GU@ ' WX@ @' ;X@' > ?@ GE@G;' ' ' A@ Y ; U ' ;X ;' ;X@' Y@ Y8@' @' X YY @ ' ;X G' G' G>8 GA' / & GC' U = @ ' E C' X ?@' U G; B=;@A' ; ' ;X@' Y @ @G;' ; ;@' -' > U=8;= @' G' # GU@ ' ;X@' @? 8=; G' B X X@A' ;X@' -@=A 8' >X; ' GA' @ ? U@ ' W ;X' ;@G' ;X = GA' ?@] ; G ' =GA@ ' WX UX' ;' X A' Y @? = 8C' 8 B = @A ' GA' ;X@' 8 GA' G' >@G@ 8' -@88' G; ' ;X@' X GA ' -' ;X@' U;= 8' U=8; ? ; ' GA' ;X@' Y@ Y8@' WX ' W@ @' @@G' ; ' U=8; ? ;@' ;' W ;X' ' E=UX' Y8@ = @ ' ';' A A' G ;' = ;' = G Y ;@0 ' Y 8 UC' ; ' > GA' ;X@' Y@ G; ' - E' ;X@' 8 W@ ' U8 ' X@' W G;@A' E@G' GA' ; Z' ;X@E ' B=;' ;X ' G8C' 8@-;' ;X@' E @' - ' ;X @' WX ' @E G@A ' ;' W ' - E' ;X@' UX' ;X ;' X@' ; Z' E G@C ' GA' ;X@' A@E GA ' -' X ' > ?@ GE@G;' > ?@' @EY8 CE@G;' ; ' 88 ' 88' ;X@' @G@ > @ ' -' # GU@' W@ @' @] @ ;@A' ;' X ' U EE GA ' B=;' X W@?@ ' A@ 8C' ;' U ;' X ' =B[@U; ' ; ' E G; G' X ' =;X ;C ' ;X@' B= A@G' @@E ' ; ' X ?@' - 88@G' ' 8 >X;8C' G' ;X@' > U=8;= ;' ;X ;' X@' @?@G' B@G@- ;@A' BC' ;

' '' 8 Z@' ; ' @@' - = ;6; @@ ' > W G>' E G>' ;X@' U G ' B@U = @' ;' G ;' G8C' -- A ' ' @- @ X G>' GA' B@ =; -=8' U@G@ C ' B=;' B@U = @' ;' @E GA ' E@' -' ;X @' Y ; UX 8' ; E@ ' ;X @' A C ' -' EYXU ;C ' WX@G' ;X@' G' GA' ;X@' > GA G ' GA' @?@G' ;X@' > @ ;' > GA G ' X G = @A' ;X@' ; @@ ' ;X ;' ;X@ ' - @- ;X@ ' Y8 G;@A

' NY G' ;X@' WX 8@ ' '' U GG ;' B=;' ;X GZ' ;X ;' G ;W ;X ; GA G>' > U=8;= @' ' ' U @GU@' E C' B@' 8E ;' =GZG WG' G' # GU@ ' GA' ;X ;' # GU@' ' ' G ; G' X ' B@@G' > @ ;8C' EY ?@ X@A' B ;X' G' E@G' GA' E G@C ' ;X@ @' ' - EA ; G' G' ;X@' Y @ @G;

; ;@' -' X@ ' 8 GA' GA' Y@ G; C' ; ' =YY ;' ' E=UX' > @ ;@ ' G ; G' ;X G' # GU@' @?@ ' C@;' W ' 88' G W' A@Y@GA ' =Y G' ;X@' W A E' -' ;X@ ' > ?@ GE@G;' GA' ;X@' - ;=G@' -' X@ ' Y 8 ; U ' ' E=UX' - ' ;X@' > U=8;= @' -' # GU@

a' W ; @ 8 GA' @@E ' ; ' X ?@' -@8;' ;X@' W@ >X;' -' # @GUX' G-8=@GU@ ' GA' ' U@ ; G8C' ?@ C' A --@ @G;' ; ' WX ;' ;' ' @Y @ @G;@A' ; ' X ?@' B@@G' E@' ;W@G;C' C@ ' > ' B=;' ;X@' ? 88@C' -' DX E =G ' ;X@' *8Y ' @' ;X@' E@ ' ;X ;' ; =B8@A' @ ' WX UX' @@E ' ; ' X ?@' B@@G' G' ' E E@G;' ; C@A' GA' -@;;@ @A' BC' G' UC' X GA ' ; 88' X G@ ' G' 88' ; ' E [@ ;C ' G ' X ' 88' ;X@' ? U@' G ' 88' ;X@' B8 A' WX UX' X ' ; G@A' ;X@' 8 W@ ' W 8A ' U ;' G@' Y ;' ; ' =NC' ;X@' X@ ?@G8C' Y= ;C' -' & G;' 8 GU

' $X@' JX G@ ' ?A;X' ; ' X=GA @A' U ;8@ ' WX UX' 8 G@' ;X@' X@ >X; ' 8 G>' ; ' B GZ ' ; 88' -8 W ' G' ; ' GU @G;' U = @' ; ' A@8 >X;' ;X@' ; ?@88@ ' @G UX' ;X@' 8 GA ' GA' Y= ' ;X@' GA= ; C' -' E G

' " -' ;X ' Y8 U@ ' GA' ; ' Y 8 ; U ' ' X ?@' @@G' B=;' 8 ;;8@ b

: : : : :

' ; E- A' J --8@ ' @ UX@A' + GA G' - G' % 88 GA' G' ;X@' !;X' -' =8C ' GA' G' ;X@' - 88 W G>' A C' X@' W ;@' X ' - @GA

% ' % &

' 2 , / , 0' , , ' ; 48' G 1 ' 4548

' ' % '

' ' X ?@' ;X@' Y8@ = @' ; ' @GU8 @' C =' ' 8@;;@ ' - E' & ' + G>8@ ' WX UX' @\ 8 ;@ ' ' B@8 @?@ ' Y GU Y 88C' ; ' ' U YC' -' & U ' L 8 ' G' ;X@' J C 8' + B C' ;X ;' X@' U GU@ ?@ ' E C' B@' = @-=8' - ' C =' ; ' @-@ ' ;

a' (@' ?@A' C@ ;@ A C' @?@G G>' -;@ ' ' ?@ C' Y8@ G;' ; = ' -' @?@G' W@@Z ' X ? G>' U @A' # GU@' - E' P @YY@' ;X =>X' J =@G ' L ' GA' P [G ' ; ' F@G@? ' Y @A' ;X =>X' ;X@' ? 88@C' -' DX E =G ' 8 G>' ;X@' - ;' -' ;X@' *8Y ' GA' @;= G@A' BC' + = GG@' GA' @ G@' ; ' 8@' GA' A WG' ;X@' JX G@' ; ' D 8 >G@ ' WX@GU@' W@' ; ?@ @A' ;X@' + W' D =G; @ ' ; ' = @8 ' GA' " ;@GA ' (@' X A' - G@' W@ ;X@ ' ;X =>X =; ' GA' E@;' W ;X' G@ ;X@ ' A@8 C' ' A -- U=8;C' ; ' @GA@ ' ;X@' [= G@C' =GY8@ G; ' *;' L ' GA' = @8 ' W@' @E G@A' - E' @ >X;' ; ' ;@G' A C ' WX UX' @G B8@A' = ' ; ' @@' 88' ;X@' 8 G ' ; ' X ?@' @@G' E @' W =8A' X ?@' ; Z@G' E G;X ' GA' ;X@ @' ' U =8A' G ;' Y @

' E@;' W ;X' ?@ C' > @ ;' ;;@G; G' G' ;X@') @;X@ 8 GA ' GA' X A' ;X@' X G = ' ; ' A G@' W ;X' ;X@' Q G>' 8 ;' & GA C ' ;X@C' W@ @' ?@ C' U EE=G U ; ?@' @> A G>' ;X@ ' @ ;@ G' U 8 G @ ' B=;' ' @> @;' ; ' C' ;X ; ' G ;W ;X ; GA G>' ;X@' Q G>' X E @8-' GA' X ' 8@ A G>' E G ;@ ' @@E' ; ' E@ G' W@88' ;X@C' X ?@' ; ' > @ ;' ' X GZ@ G>' -;@ ' Y - ;' GA' $! ! $ ' Y - ;' - ' GC' 8 B@ 8' C ;@E' ; ' ;X ?@' =GA@ ' ;X@E ' $X@C' @@E' ; ' B@' E @ B8C' Y ' GA' ;X@' G@W' > ?@ GE@G;' G' ? ' X ?@' U EE@GU@A' BC' ;X@' =@ -'

Y' Y

Y Y@ U= @GUC - E @?@ C B= @ =;X =>X =;;X@ ' 8 GA - E@ 8C C =W 8 @\
U 88@U;;X ;Y Y@ E G@CW U G- G@A ; ; ? ;; G W E A@>@G@ 8 GAW 88
'-@ G U = @ 8;X@ @E G G> 8?@ ; A YY@ $X@ Q G> U EY8 G@A -
;X@ U --@@ U=8;= @ X ? G>B@@G G@>8@U;@A GA @]Y @ @A G] @;C ;X ;X@ X =8A G
X ?@ U G >GE@G; GA WX 8@ X@ AE ;;@A 88 ;X@ A? G; >@ XZ@8C ; @ - E
U=8; ? ; G GA = @A E@ ;X ;; ;X@ C ;@E G; A=U@A =GA@ EC AE G ; ; G
X =8A B@ U G; G=@A E G; G@A ;X ;; ;W @ @G; 8 ; U G- G@ ;X@ ; A@ GA; ;
E Z@ =UX @>=8 ; G W =8A @U= @ ; GA ; Y - ; @]U8= ?@8C ; ;X@ E ;X@ 6
U =G; C '' X A G YY ;=G ;C -@]Y @ G> EC @G; E@G; ; X E ?@ C - @@8C GA
X@ ; Z ;X@E G > A Y ; '' E G X Y@ ;X@C E C X ?@ X A E@ W@ >X;
a (@ X 88 @E G G ; WG B =;;X @@ W@@Z GA '' X Y@ ; @EB Z G
@Y;@EB@

a , = 0 fU fU

a $ J b

$X@ Y@ A W G W YY UX G> WX@G ;B@U E@ G@U@ C ; E Z@ ;X@ @V= \
;@ G>@E@G; - @;= G G> ; 'GA ; E- A W GU@ G;8C UU=Y @A G
U @G; - U GA 8 ;@ C @GV= @ GA - E@A X Y8 G - ; 8 -= ;X@ U G; B=; G> ;
;X@ ? 8= B8@ GA G;@ @ ; G> U 88@U; G X@ X A @G;; X E@ - E ;X@ ;@ G ' 8 GA
*;;X ; E@ X@ E@A ; ;@A ;X@ @ ; B8 XE@G;; - U @;C G ;X@ Y GU Y8@ - ;X@
5 +T/ +,0 $45/ ,0 ; L WX UX - G 88C G X 8 ; @;= G - E ;X@ ; X@ =U\
U@@A@A G - E G> G . _ ! =GA@ ;X@ ; ;8@ -;X@ j 8 > U 8 U @;C -+ GA G %@
W 8 A@@Y8C @G> >@A G ;X@ A=; @ GA Y8@ Y6@ -Y ? ;@ - @GA X Y %@
? ;@A + ?@ Y 8 & GUX@ ;@ ;X@ + Z@ - (@ ;E @8 GA A GBE6>X F8 > W
P=B8 G GA (8@ ; ?@88 G> W ;X X = = 8 Y@@A];@@G X = G ;X@ A C
'G "U; B@ . _ . ^ ; E- A W ;X X - E 8C @EB Z@A - @GU 8@G ;
L ; E =;X G B A a $X@ + AC J --8@ b $X@ D = ; -P @U; a G U G A@ ; G
-;X@ @ 8 GA ; 8@G; A Y8 C@A A= G> ;X@ Y@ A X@ - 88@A ;X@ -- U@ -+ @=;@G G;6
F ?@ G - ? U G-@ @A =Y G X E ;X@ ; ;8@ - + @=;@G G;6F ?@ G - @G\
U 8@G V3 , - ; 4 5 5 *. 1, 5@. ; 5:4, 0, / , / 0 >1 -1 1, . ; , / , 5 / , + . 1 0
, 0 5 / + 0, @ - , 0 Z
$X@ - 88 W G> @ @]; U; - 8@;;@ W ;;@G ; ;X@ P=UX@ - E@ @;

- . : , * 4548

@Z G@HG G@ D AHSA GHP BM FHD HG HB ABC KO @AH G D DHC HBC OAG F@HG
HSH D G GI AE BA KJDG MI HBC G@A DIIBA HK I G@A NAGGA KO @IJDA D
AC F G@ G@IDA F@I H H A CAGA K BAC GI DHO MIIC NOA HBC KHPA KA KI A
K DA HN A F@AB G ALJ AD H KO I G GJCA GI PAAE KO DE GD 0H@B HBC JB I K W

' 54 .; 1' - .:, 'GG 1

_ ; A' @HC' H' H ' F BC' CIFB' G@A' 0@HBBA ' NJG' @HC' @H C O' MIG' GI' G@A' %HBCD' !BC' F@AB' H' @AHSO' MH A' 0HKA' IB' IK' G@A' FADGFH C' F G@' H' G AKABCIJD' DAH ' G@ D' FA' DGAKKAC' I ' G@ AA' CHOD ' NJG' HG' HDG' BC BM' FA' FA A' ID BM' M ISKC ' HBC' ASA O' IBA' NA BM' G AC' IJG ' DIKA' F G@' DASA A' D 0PBADD ' IG@A D' F G@' DASA A' CJGO ' FA' FA A' 0IKR EA AC' GI' DAAP' D@A GA ' B' G@ D' ABC O' EI G' %HCO' $H AD' @HD' DJ A AC' DASA A O' IK' G@A' KIG IB' I 'G@A' D@ E' HBC' I ' G@A' HDG' IJ ' CHOD' A JDAC' ASA O' P BC' I 'BIJ D@KABG' ASAB' H' M HDD' I ' 0I C' FHGA ' DI' G@HG' ' 0HBBIG' @A E' G@ BP BM' G' I GJBHGA' FA' @HSA' HB' IEEI GJB GO' I ' A0 J G BM' @A ' # GAB' SA O' I GAB' ' K M@G' DHO' H FHOD ' CI' FA' AM AG' G D' &H K IJG@' HBC' B IG') OK IJG@' FA' K M@G' G@AB' @HSA' @IEAC' IBOA' K I A' GI' @HSA' DH C' MIIC NOA' 3

_' ' HK' MI BM' BGI' G@A' 0IJBG O' GI' CADOABC' H' G B' K BA' HBC' ' @IEA' GI' NA' LJ GA' ' B' G@A' K BA H IMO' I ' , I BFH W

C' 54 .; 1' .@, :, 'N 1' 4548

' %HDG' B M@G' ' FHD' M HG AC' NO' G@A' AOA EG' I ' 0IJ ' P BC' AGGA D' ' G@ D' KI B BM' FA' H A' M AAGAC' F G@' H' H ' F BC' HBC' DJK K IBAC' GI' AKNH P' F G@ B' @H ' HB' @IJ ' 2IC' M HBG' FA' KHO' NA' H O' I 6HD' FA' KJDG' MI 6 G@A DIIBA ' G@A' NAGGA W

:

W' .@, :, ' 1

_ ; A' DH AC' OADGA CHO ' HBC' NO' G@A' E IG' ' DABG' H' AF' @J AC' BAD 6 GI' DHO' H AR FA 6 NJG' H HD' Z G@A' F BC' DIIB' H GA ' 0@HBMAC ' HBC' FA' H A' HMH B' C SAB' BGI' EI G' ; A' FA A' IN MAC' GI' JB' B' LJ 0P O ' IG@A F DA' FA' D@IJ C' @HSA' NAAB' C SAB' NHOP' GI') OR K IJG@' ' 0HBBIG' DHO' ' D@IJ C' @HSA' AM AGGAC' G@ D ' @JG' G' F IJ C' @HSA' NAAB' H' SA O' NHC' FHO' I ' 0I K KAB0 BM' H' SIOHMA

_' IF' IBM' FA' KHO' AKH B' @A A' DAAKD' JB0A GH B ' G@A' F BC' BIF' N IFD' F@HG' G@A' DH I D' 0H ' ~M AHG' MJBD ' HBC' EA @HED' G' F ' AQEABC' GD' J O ' HBC' 0@HBMA' HNIJG' GI' H' KI A' HSIJ HN A' LJH GA

; A' H A' BIF' CAGH BAC' IB' NIH C' IB' H00IJBG' I ' G@A' S I AB0A' I ' G@A' F BC ' NJG' FA' @IEA' GI' @HSA' H' NIHG' I ' B' G@A' ASAB BM W

' 54 .; 1' .@, :, '' 1

_ ; A' HBCAC' G@ D' KI B BM' HBC' ' G@A' F BC' 0IBG BJAD' ALJH O' JB HSIJ HN A' GIR KI IF' FA' @HSA' G' B' 0IBGAKE HG IB' GI' DAG' I ' EIDG' I ') VIBIJG@

_' ; @HG' H' KA HB0@I O' HBC' JBAQEA0GAC' ASABG' @HD' I00J AC' G' @HD' D@I0PAC' KA' NAOIBC' KAHDJ A6 ' CH A' BIG' CFA ' JEIB' G

' .@A' AHCA ' @HD' H AHCO' DJEE AC' G@A' ASABG 6 G@A' CAHG@' I ' A ' $IOH ' M@BADD') B0ADD' , @H IGGA' .@A' P BCBADD' F@ 0@' - ' -GHK I C' A0A SAC' IK' G@ D' BIN A K BCAC') B0ADD ' HBC' IK' D' $IOH ' M@BADD

C ' 54 . ; 1 ' .@, : , '7' 1

' " GU@ E @ W@ @ --' GA' ' W@ E= ;' > ' F A'> G;' ;' E C' B@ - ' > A' (@' 8@-;' L8CE =;X' -;@ ' =G @;' C@ ;@ A C ' ; ?@88@A' 88 G >X;' GA' @ G W E GC' E 8@ ' - E' # 8E =;X' G' = ' W ;@ C' W C

1' * GA' G W ;X@G' " E= ;' C' > A6BC@' G' @ G@ ;' - ' ;X@' W GA' ' A@U A@A8C' - ' GA' Y E @ ' ; ' U G; G=@' b

C' = '0,5 '%,-, : , '70 ' 4548

a $X@' A @ ' G W U ;' GA' W@' @' ;' 8 ;' - 8C' --' (@' X ?@'[= ;' W@ ;X@ @A' ;X@' C' -' U C ' GA' X Y@ ' G' ;X@' U = @' -' G@];' W@@Z ' ; ' @ UX' & A@ ' (@' @' ;' Y @ @G;' X @A' BC' U G; C' W GA ' B=;' ;X@' W@ ;X@ ' ' - G@ ' GA' W@ @' 8 @ AC' @G B8@' -' ' W E@ ' U8 E ;@ ' + AC' J --8@ ' X ' =--@ @A' ?@ C' E=UX ' GA' X ' G ;' C@;' 8@-;' X@ ' U =UX

a' $X@' U GU@ G ' -' = ' 8 ;;8@' U EE=G ;C' @' -' ; ' E G ; G = ' ' G ;= @' ; ' A@ @ ?@' A@; 8 ' GA' ' C@;' ;X@' X@ ?@G ' GA' ;X@' U@ G' X ?@' B@@G' = ' G8C' Y Y@U;' - E' W ;X =;' , =' W N B@' >8 A ' X W@?@ ' ; ' X@ ' ;X ;' 88 ;X@' GA ? A= 8 ' -' ;X@' Z' @' W@88 GA' ;X ? G>' $X@' U W ' A > ' U ; ' B A ' ;X@' 8 ;;@ ' G> G>' =GA' E@ ' GA' EC' G= @ C' -' Y8 G; ' ;X ? G>' B@C GA' 88 @] Y@U; ; G ' ;X@' ;X@ E E@;@ ' ' ;' ^! ' (X ;' ' W ;@' -' W ;@ ' G W 8 @ ' B@;W@@G' = ' GA' C@;' ;X@' A ; GU@' A 8C' W A@G ' GA' W 88 W A@G' ; 88 =G; 8' X 8-' ;X@' W 8A' A ? A@ ' = b

';' ' BC' E GC' U G A@ @A' EY B8@' ; ' UU=YC' ;X@' E GA' GA' ; E@' ;@ A 8C' GA' = @-=88C ' =GA@ ' 88 ;X@' A U E- ; ' GA' A A? G; >@ ' -' ' @ ' ? C >@ ' B=;' ' ; E- A' G@?@ ' @8] @A' X ' UU=Y ; G ` X@ @>=8 8C' A@? ;@A' X ' E G G> ' ; ' ;=AC' ` GA' G8C' 88 W@A' ' E 88 Y ; G' -' ;X@' A C' ; ' B@' UU=Y @A' G' ;X@' A8@' @] @ U @' -' W 8Z G>' G' ;X@' A@UZ ' %@' Y@G;' E ;' -' X ' ; E@' G' ;X@' @; @E@G;' -' X ' U B G ` ' @ A' GA' W ;@' G' @ = ' =B[@U; ' ; 88 ;X@' @?@G G>' WX@G' X@' @ A' 8 =A' E@' B Z ' -' Y @; C' ' 8 >X;' W Z ' GA' ;X= ' ;X =>X' G@?@ ' W@88 ;' @ ' X@' X A' ;X@' ; - U; G' -' -@@8 G>' ;X ;' ;X@' ; E@ ' -' G ;' > @@ B8C ' W ' G ;' =GY - ; B8C' Y@G;

$X@' Y >@' W ' 8 G>' GA' ;@A = ` - ?@' E G;X ' W ;X =;' GC' B[@U;' ; ' ? C' ;X@' U@G@ ' @8 @?@' ;X@' @C@ ' ' A ?@ ;' ;X@' E GA' - E' ;X@' U G;@EY8 ; G' -' WX ;' X ' B@@G' U EY @A' ; ' ' " ' ! ' $ ' ' $X@' + AC' J --8@ b @ UX@A' @GU 8@G ' W ;X =;' ; =UX G>' ;' GC' Y ;' G' ;X@' A' -' & UX ' ._._

' ; E- A' - =GA' ;X@' @;;8@E@G;' G' ' ; ;@' -' > @ ;' U G-= G' ;X@' F ?@ G\ E@G;6X = @ ' W@ @' A@ @ ;@A ' ;X@ @' W ' G ' UU EE A ; G' - ' ;C' -';X@' Y ;C ' GA

) BOA' %AIEI C ' FHD' AGJ BAC' NO' @ K ' F G@' G@A' K IDG' CASIGAC' HGGHO@KABG' . @ IDA' F@I' AKAKNA ' G@A' JB R SA DH ' AA BM' I ' M A ' F@AB' G@A' F@I A' BHG IB' FHD' @JKN AC' JBCA ' G@ D' OH HK GO ' F G@' F@ O@' G' E AHDAC' 2 IC' I ' HB' H F DA' EJ EIDA' GI' H OG' G@AK ' F ' BIG' FIBCA ' G@HG' - ' -GHK I C' K IJ BAC' @A ' AH O' HBC' JBAQEAOGAC' CAHG@' F G@' H ' K I A' G@HB' H' DJNVAOGD' DI IF

X@' W ' B8 >@A' ; ' Y=;' X ' - E 8C' G; ' ' X B ; ; G' WX UX' W ' ' EY @A' BC' ;X@' X UZ ' -' @ ;XV= Z@ ' ;X ;' ;X@' GX B ; G; ' W =8A' G ;' ; = ;' ;X@E @8?@ ' G' ;' % ' 8@;;@ ' ; ' X ' - @GA ' A@ U B@' X ' -@@8 G> ' G' X ' - ;' ? 8

$ ')$ $!'% &' * +

' 2, / - . . 4, / ' = 3 4 ' 4545

' ' ' '

' "' X ?@' G8C' ; E@' ; ' A? @' C =' -' =' -@' ? 8' X@ @

a (@' X A' '?@ C' ;@A = ' Y >@' -' E @' ;X G' - = ' E G;X ' @]U8= ?@' -' = ' A@;@G; G' ;'# 8E =;X ' + AC' J --8@ ' Y @ @G;@A' E@' W ;X' ' B@ =; -=8' 8 ;;8@' > 8 ' WX@G' ; ' ;X@' =;XW A' -' ;X@' D Y@' - ;=G ;@8C' W@ X A' E A@ ;@' GA' - G@' W@ ;X@ ' GA' B ;X' E ;X@ ' GA' UX 8A' A A' W GA@ -=88C' W@N ' G@ ;X@ ' -' ;X@E' =--@ @A' - E' ;X@' Y \ ? ; G ' ;;@GA G>' ' Y ; U;@A' ? C >@' *;' ;X@' =>>@ ; G' -' ;X@' J A G' : ' EC' A =>X;@ ' X ' @U@ ?@A' ;X@' G E@' -' $=G[G>' @> ' e;X@' + 8C' -' ;X@' @ d' G' AA \ ; G' ; ' ;X @' -' DX 8 ;;@' YX

a' $X ' ' W ;X =;' @]U@Y; G ' ;X@' E ;' W @;UX@A' Y8 U@' "' @?@ ' B@X@8A ' "' U GG ;' U G?@C' ; ' C =' G' A@V= ;@' A@ ' -' ;X@' ; ;@' -' = G' GA' A 8 Y A ; G' WX UX' = =GA ' E@ ' (X ;' W ;X' G ;= 8' EY@A E@G; ' X A' > ?@ GE@G; ' GA' ;X@' W-=8' ? ; ; G ' -' L ? A@GU@' WX UX' W@' X ?@' @U@G;8C' @]Y@ @GU@A ' G' @Y@ ;@A' @ ;XV= Z@ ' W@' X ?@' U U@8C' ' AW@88 G>' G' WX UX' ; ' 8 C' = ' X@ A ' ' WX@ @W ;X 8' ; ' ; -C' ;X@' U ? G> ' -' G ;= @ ' $X@' A ' @' EY B8@ ' ;X@' X >XW C ' G' ;X@' ; WG' ?@ =G' W ;X' GZ' > ' ;X@' F ?@ GE@G;6X = @' ' A@G' -' ?@G = ' A > ' GA' Y 8@U ; ' $X@' G ; ?@ ' C' ;X ;' @GU 8@G' ' G W' ' P$ ' ! ' eA@ A' 8 GA d' 'G' ; =;X ' "' U =8A' G@?@ ' X ?@' U GU@ ?@A' GC' ;X G>' X 8-' ' X A ' (@' W 88' ; C' GA' E Z@' ;' B@;;@ ' GA' -' "' E' W@88 =YY ;@A' - E' X E@ ' ;X@' W@ ;' U ;' E C' C@;' B@' ;= G@A' ; ' UU =G; ' , =' E= ; ' X W@?@ ' B@' Y @Y @A' - ' ;X@' B 8 ; G' -' 8 ?@ C' ;X@' @E GU Y ; G' -' ;X@' U =G; C' Y@ Y8@' - E' ;X@' - U@A' U=8; ? ; G' -' Y@YY@ ' ;X@' A U G; G= GU@' -' ;X@' > E G>' GA' U UZ6- >X; G>' - E ' GA' ' ;X = GA' ;X@ ' Y U; U@ ' @V= 88C' A > U@-=8' GA' @Y=>\ G G;' ; ' ;X@' ; X' UX U;@ ' GA' > ?@ GE@G; ' *' U EY8@;@' GA' ;X =>X' @- E' ' GA Y@G B8@ ' GA' @A=U; G ' E= ;' B@' E A@' ;X =>X =;

a' * ' G' ' "' X ?@' @--@U;@A' E@' @ @G; 8' UX G>@ ' X@ @ ' "' E@ G' ; ' > ' ; ' D @@' BC' 8 GA ' -;@ W A ' ; ' L A G> ' - 2 E' ;X@' 8 ;;@ ' Y8 U@' "' X 88' > ' BC' @ ' ; ' $ YY G 8C ' GA' ;X@GU@' E ;' Y B B8C' ; ' * UX@@G ' WX@ @' ;X@ @' W 88' B@' E=UX' ; ' A "' E= ;' G ;' E ;' ; ' ;@88' C =' ;X ;' ;' ' EC' G;@G; G' ; ' ? ;' & @G G>Z B=' - : E' L@A G> ' & ' % 88 W C' @@E ' X 8-' - A ' B=; ' ' & ' X@' ' J@ A@G; ' X@' E= ;' UU E\ Y GC' E@

a' "' E' 8 @ AC' ;' =@' W ;X' ;X@' P=;UX' F ?@ GE@G;' B =;' ;X@ ' B =GA @ ' G' ;X@' + EY G' U =G; C ' $X@C' G ;' G' Y UZ G>' = ' =Y' U8 @' ; ' 88 EB G>' G' ;X@

FADG'0IHDG' 'CAKHBC'HB'HB0@I HMA'B' - KHBMPH'+HO'HBC'HO'0 H K'GI' - KHBMPH' GDA ' 'FA'INGH B'G@ D'FA'D@H '@HSA'H'0IBSAB ABG'E HOA'I'IJ',@ BH'D@ ED'GI' FHGA 'HBC'D@IJ C'FA'MI'BI'H G@A'F G@ B'G@A' 0@ EA HMI'NA'HN A'GI'DAG'JE'IJ' D@IE'BAQG'CII'GI'G@A'(JGO@' G'FIJ C'BIG' 'G@ BP'NA'KHBO'OAH D'NA I A'KO' DGHG IB'B'G@A'-G H GD'I'-JBCH'FIJ C'SH'+HGHS H'HD'H'0IKKA 0 H' ' ' @HSA'G KA'0IJ'D@H '@HSA'0IE AD'I'KO'C DEHGO@AD'HBC'@IEA'GI'@HSA'0IJ'DJEEI G F G@' " ',HBB BM'IB'G@ D'EI BG' 1IJ'F 'HG'IBOA'DAA'G@A'KKABDA'KEI GHBOA'I' F@HG'HK'DGHBC BM'IJG'I'NIG@'I'G@ D'0IHDG'HBC'IJ'BGA ADG'MABA H O ' BIG@A'EI BG'F@ 0@'I00JE AD'KO'HGGABG IB'D'G@A'0IKKHBC'I'G@A'BI G@A B EI GD'IK'0@AAB'CIFB'GI'.HEEHBII O' 'F D@'GI'I K'H'DKH 'HOGI O'I' ! 'HG' & HBC'GI'Q' " 'I IFHO'G@A A' "O'INVAOG'B'G@A' A A ABOA' @IFASA 'D'GI'E I0J A'C AOG'I CA D'HBC'B'G@ D' 'D@H '@IEA'I'OIJ'HDD DGHB0A _;A'H A'NAM BB BM'GI'KHPA'IJ DA SAD'0IK I GHN A6 @HEEO'FA'H FHOD'H A' #J' P BCADG'AMH CD'GI'" D'"H DCAB W

' ' '6 !

' .'"5 4:. .;61'=3 4'0 1'4545

_' ;@HG'HB'HMA'@HD'EHDDACZ F@HG'H'C DGHB0A'H A'FA'HEH GZ GAAB'G@IJDHBC' K AD'IB'G@A'IEEID GA'D CAD'I'G@A'FI C' ' ' g

''G'EC'8 ;'''> ?@'C ='A C'A@; 8' -' ='? C >@' &C' ? 8'W 'G ;'X 8@A' BC';X@'E ;' = Y U ='-' E@G '- ';X@'A C'Y @? ='; ';' '? 8@G;'@ ;XV= Z@'X A' G@ 8C'A@ ; C@A'@?@ C'B= 8A G>' G';X@'Y8 U@' GA';X@' - ;'U EE=G U ; G'WX UX''' @U@ ?@A' - E';X@'X @'W ';X ;'B ;X'F ?@ GE@G;6X = @'W@ @' @GA@ @A' = @8@ ' GA'=G GX B ; B8@' $X@ @'@ ;XV= Z@' @' A'; ' UU='@?@ C'-?@' ']'C@ ' GA' ;X@C'X ?@'G W'8 ;@A'- E';X@'._;X' -';X@'8 ;'E G;X'=Y' ; ';X@'Y @ @G;'Y@ A';X@' X UZ' UU= G>'W ;X G'X ;' G;@ ? 8';W U@' ';X U@' 'A C' $X@'E ;'? 8@G;' X UZ' X YY@G@A' G';X@'._;X'B@- @' = ' ? 8' ;' UU= @A'A= G>';X@'G >X;' GA'BC';X@' UU E;'> ?@G' ;'E= ;'X ?@'B@@G'; =8C' W-=8' ?@ C'B= 8A G>'X ' =--@ @A'E @' ' 8@ ' E@' @'V= ;@' = G ' ;X@ 'X A8C'A@ @ ? G>' @Y ' ';X@'X = @'WX UX''' G W' UU=YC' ' @G;'- E'; Y'; 'B ;; E ';X@ @' 'G ;' ' E'W ;X =;' 'U UZ' -' E@'-@@;' 8 G>' GA' @?@ 8' GUX@'W A@' ;X@'U G U@ 'B Z@G' GA'@?@ C';X G>'=GX G>@A' - E' E@'X = @' E GC'U ;68 A' -' =BB X'X ?@'B@@G'U8@ @A' W C' GA' ;N';X@C' @' GX B ;@A'G ;W ;X ; GA G>';X@C' UZ'; ' GA'- 'W ;X'@?@ C'B @@ @

1'$X 'C ='W 88' C' 'B=;' 'B A'B@> GG G>'- 'EC' ;@ G' EY @'B=;' 'W@' @'G ;' GUXG@A'; 'E Z@'A -- U=8; @ ' 'E= EE' > G ;'L ? A@GU@'W@' X 88' ''X ?@' G 'A =B;'U G; ?@'; 'E Z@' = @8?@ '?@ C'X YYC' $X@'@ ;XV= Z@'E >X;'X ?@'B@@G' W @'- ' G';X@' UU =G; ' -' ' X UZ'-@8;' G';X 'U ;' G'.^g^' ;' ' ; ;@A';X ;' ;X@' ?B ; C' X UZ'U G; G=@A'- ';X @@'E G=;@ ' GA' @U= @A' ;' G;@ ? 8' A= G>';X@' Y U@' -';X @@'X = '; 88';X@' X UZ'U EY8@;@8C'U@ @A' *;'L A G>';X@'X = @' -';X@

GX B ; G; ' W@ @' 8E ;' @G; @8C A@ ; C@A ' GA' ;X@' Y=B8 U' W Z ' E=UX' A E >@A ' *' ?@ @8' 8C G>' ;' GUX ' W ' ;X WG' BC' ;X@' =AA@G' @' -' ;X@' ; A@' =YW A ' -' ;X @@' E 8@ ' G' X @ ' $X@' G=EB@ ' -' 8 ?@ ' 8 ;' ;X@ @' E =G;@A' ; ' B ?@' ;X @@' X=GA @A ' -' ;X@ @' E@' W@ @' U = X@A' =GA@ ' ;X@' G=G ' -' - 88 G>' X = @ ' E@' W@ @' 8 ;@ 88C' @G; EB@A' 8 ?@' BC' ;X@' @ ;X' U8 G>' =Y G' ;X@E ' GA' ;X@ ' W@ @' A WG@A' BC' ;X@' =AA@G' =Y; G' -' ;X@' W ;@ ' -' ;X@' U@ G ' B=;' -;@ ' 88 ' ;X ' ' G ;X G>' ; ' = ' ? ' ? 8U G @ ' ;X@ @' ' G ;X G>' X@ @' X 8-' ' > GA' GA' E >G - U@G; ' GA' - E' WX ;' '' X ?@' @@G' -' =E ; ' '' W =8A' G ;' > ?@' G@' ? ' - ' ' ;X = GA' =UX' ' 8 GA

1' '' X ?@' B@@G' X@ @' ' X ;' ' ; E@ ' GA' X ?@' X A' ' 8 ;;8@' YY ;=G ;C' -' 8 Z G>' B =; ' ;X ;' '' X ?@' G ;' E=UX' ; ' C' -' ;X@' -= ;X@ ' ;

a' '' E' G W' Y @Y G>' - ' ' ; = ' ?@ 8 GA' ; ' ;X@' =;X@ G' J@ A@GU @ ' ' - ' ' ;X@' ; ; ' -' =GA ' GA' G' EC' @;= G' X 88' > ' G ;XW A' ' - ' ' *UX@@G ' GA' G8 GA' ; ' L >@ =C=G>' ' &@G G>Z B= ' ;X@' U Y ; 8' -' ;X@' & 8 C b :

')$ $!% &*+

' 2 , / - . . 4 , / ' = 3 4' 95 ' 4545

' ' '

$X@ @' X ?@' B@@G' G ' 8@ ' ;X G' G G@;@@G' * E@ U G ' ;' ;X@' G ;X@ G' Y ; ' ;X ' @ G' GA' ;X@C' X ?@' ; Z@G' W C' =YW A ' -']; C' ;X = GA' Y@Z=8 ' -' Y@YY@ ' ;' G G@' A 88 ' ;X@ @' @' - ?@ ']' ;' ;X@' A --@ @G;' Y ; ' @?@G' G W' ' ;' ' V= ;@' A U=8 = ' - ' = ' ; ' B@' U G- G@A' ; ' ;X ' Y ;' G' A@ ' ; ' @U= @' ;X@' E G Y 8C' -' - ?@' X=GA @A' ; G ' WX 8@ ;@G' ; E@ ' ;X ;' E =G;' E C' B@' Y U= @A' G@] ;' A ' W ;X =;' GC' @ ; B8 XE@G;' ;' 88

a' '' = ' B@ ;' @> A ' ; ' & ' & A@G

a' , = 0' ?@ C' - ;X-=88C

$ ' ' J b

* 8;X =>X' @GU 8@G' W ' G@' -' ;X@' - ;' @ ; B8 XE@G; ' - E@A' BC' ;X@' D E\ Y GC' G' ;X@' ;' ;' X A' B@G@- ;@A' 8@ ' ;X G' GC' ;X@ ' Y ;' -' ;X@' U =G; C' =GA@ ' ;X@ ' U G; =8 ' $X ' E C' B@' UU =G;@A' - ' - E' ;X@' A --@ @G;' U U=E ; GU@ ' GA' U GA ; G' -' ;X@' Y8 U@ ' U EY @A' W ;X' ;X@' D EY GC0' Y @ G ' G' ;X@' U G; G@G;' -' 'GA ' $X@ @' ;X@C' - EA' ' U=8; ? ;@A' U =G; C ' GA' ' @A=GA G;' Y Y=8 ; G ' *;' @GU 8@G' G' @ ; B8 XE@G;' W ' - E@A ' e 8@8C' - ' ;X@' Y= Y @' -' Y U= G>' Y@YY@ d' G' ' U =G; C' A@- U @G;' G' Y Y=8 ; G ' GA' G' ' G@W' GA' 8E ;' =G YY Y ;@A' 8' WX UX' U =8A' G8C' B@' @GA@ @A' Y A=U; ?@' BC' ;X@' G; A=U; G' -' U Y ; 8' GA' - @ >G' GA= ; C ' $X@' @] Y@G @ ' -' ;X@' @ ; BX XE@G;' W@ @ !8 Y@ ' GG=E ' ;X@' @;= G ' - ' ;X ' W@ @' G8C' ' -@W' ; G ' -' Y@YY@

$X@' D EY GC' G' - ;' - E G>' @;;8@E@G; ' G' ;X@' U ;' -' =E ; ' B =GA' A WG' ;X@' G ; ?@' DX @- ' ; ' U EY@8' ;X@ ' =B[@U; ' @ UX ' ; ' U=8; ? ;@' ' U@ ; G' G=EB@

g!) ! $ ' , # * -' -1 - . ! " ' .' + ! ' , # # % ! '

-'Y@YY@ ' ? G@ ' ;X@' Y A=U@' ; ' B@' A@8 ?@ @A' @] U8= ?@8C' ; ' ;X@' D EY GC0' >@G; ' ;' ' Y U@' - ' B@8 W' ;X@' ? 8=@' -';X@' 8 B = ' @EY8 C@A' G' ;X@' U=8; ? ; G

' ' U@ ; G' ; E@ ' WX 8@' ;X@' G-8=@GU@' -';X@' DX @- ' U G; G=@A ' ;X@' ; Y=8 ;@A' V= G; ;C' -'Y@YY@ ' W ' U=8; ? ;@A' GA' A@8 ?@ @A' ; ' ;X@' D EY GC ' ;X@' DX @- ' X ? G>' G' 88 W GU@' > G;@A' ; ' ;X@E' G' ;X@' V= G; ;C' -'Y@YY@ ' A@8 ?@ @A' ' B=;' ;' U =8A' G ;' B@' 8 G>' B@- @' ;X@' YY @ G' W ' -@8;' ' ;X@' U=8; ? ; ' X@8A' B UZ' ;X@ ' 8 B = ' GA' ;X@' DX @- ' A@ ; ;=;@' -' ' =-- U @G;' G-8=@GU@' ; ' @G- U@' ; ' 8@-;' ; ' ;X@' >@G; ' -';X@' D EY GC' ;X@' ; Z' -' A ? G>' ;X@' Y@ Y8@' ; ' ;X@ ' W Z ' (X 8@' G' @-- U @G;' @ ; \ B8 XE@G;' W ' Z@Y;' =Y ' ;X@' ; Y-- ;@A' G=EB@ ' -' I G@ ' W ' ; 88' U=8; ? ;@A ' GA' ;X@' = = 8' U G >GE@G; ' E A@' ; ' = Y@

'G' ;X@' C@ ' ._ . ' ;X@' D = ;' -' P @U; ' @G;' A@ ' ; ' @A=U@' ;X@' @ ; \ B8 XE@G;' ; ' ' J@ A@G; ' - = ' * ; G; ' GA' - = ' (;@ ' ' GA' ; ' W ;XA W' - E' WX ;' W@ @' ;@ E@A' ;X@' =;6 @ A@GU @ ' e;X@ @' @] ;@GA@A' - E' L A G>' ; ' D @ ' ;' ;X@' =;X@ G' @] ; @E ;C' -' ;X@' ' 8 GA ' GA' ' U ? 8' @ ? G;' W ' ;' ;X@' X@ A' -' @ UX' @ ; B8 XE@G; d

"G' U C G>' ;X@ @' A@ ' G; ' @] @U=; G ' G ;@ A' -' 8@ ? G>' ;X@' Y@ Y8@' ; ' ;X@' - @@' @EY8 CE@G;' -' ;X@ ' 8 B = ' ;X@' U EE GA' -' ;X@ ' @ ? U@' W ' @U= @A' - ' ' ; E@ ' G' ' C ;@E' -' U G; U; ' ' BC' WX UX ' G' @;= G' - ' ' U@ ; G' V= G; ;C' -' Y@YY@ ' ; ' B@' A@8 ?@ @A' ; ' ;X@' D EY GC' ;' ' > ?@G' ;@ ' ;X@' =;6 @ A@GU @ ' W@ @' 8 ;@ 88C' > ?@G' ?@ ' G' - E' ; ' ;X @' >@G;8@E@G' WX ' E A@' ;X@' E ;' A? G; >@ = ' --@ ' $X ;' C ;@E' X A' ;@ E G ;@A ' B=;' ; ' @--@U; ' W@ @' ; 88' @] Y@ @GU@A ' $X ;' ;X@' J@ \ A@G;' E >X;' X ?@ G' G;@ @ ;' G' - U G>' ;X@' Y@ Y8@' ; ' U=8; ? ;@' Y@YY@ ' X@' W ' 88 W@A' G@' A 88 ' Y@ ' UW; ' G' ;X@' V= G; ;C' X@' A@X?@ @A' ; ' F ?@ GE@G;

@ A@ ' ;X ' ;X@ @' W ' G' ;X@' G@ >XB = X A' -' @GU 8@G' WX ;' W@ @' ;@ E@A' - @@' > A@G ' *G' A? GU@' -' ^g ' A 88 ' e9 .g ^ ' ;' Y d' X A' B@@G' E A@' ; ' GA=U@' ;X@' G ; ?@ ' ; ' U=8; ? ;@' Y@YY@ ' ' G' ;X@' U = @' -'];@@G' C@ ' H ' A 8\ 8 ' e9 ggg' ;' Y d' W@ @' @Y A ' 8@ ? G>' HH ' A 88 ' e9 . . ' ;' Y d' ; 88' EY A ' & GC' -' ;X @' ; ' WX E' ;X@' E G@C' W ' A? GU@A' X A' @ ;X@ ' @E > ;@A' ' A @A ' =;' BC' ;X@' & 8 C' 8 W' ;X@' UX 8A @G' G' ;X@' - ;' G ; GU@ ' GA' -;@ ' ;X@ ' A@ ;X ' ;X@' ? 88 >@' ; ' WX UX' ;X@C' B@8 G>@A ' @' 8 B8@' - ' ;X@' A@B;' $X= ' G ;' G8C' ;X@' > G 8' U G; U; ' W@ @' @GA@ @A' 8 ?@6A@B; ' ' ;X@C' W@ @' ;@ E@A ' B=;' ;X@ ' -- Y G>' GA' @?@G;= 88C' ;X@' Y@ Y8@' G' >@G@ 8 ' W@ @' @A=U@A' ; ' ;X@' E@' X Y8@ ' ; ;@

$X@ @' W@ @' 8 ' ;' ;X ' ; E@' e._._d' G' @GU 8@G' =YW A ' -' ;W ' X=GA @A' *- U G' 8 ?@ ' E ;' -';X@E' B E' G' ;X@' @;;8@E@G; ' WX ' W@ @' ;XY' UX 8A @G' -' 8 ?@ ' > G 88C' Y= UX @A' BC' ;X@' ;' 'GA ' D EY GC ' ;X@C' W@ @' U G A@ @A' GA Y@G \ B8@' - ' ;X@' A=; @ ' -';X@' Y8 U@' GA' ;' W ' @ ;@A' ;X ;' ;X@C' W@ @' X YY @ ' ;X G' - @@' E@G ' $X@C' W@ @' @EY8 C@A' G' 8 A G>' GA' =G8 A G>' ;X@' D EY GC0' X Y ' GA' ;X@ ' X A' W Z ') ' U @' X ? G>' B@@G' ; Z@G' -';X@ ' E 8 ' E GC' -';X@E' W@ @' A 8=;@' GA' A@Y ?@A ' GA' ;X@' UX 8A @G' G' ' ; ;@' -'G ;= @ ' ? U@ ' GA' W @;UX@AG@

D G@A 0@ A ASABJA I G@A MISA BKABG FHD CA SAC IK G@A MHK BM HBC 0I0P M@G BM H KD G@A A FHD NJG GG A 0@A0P GI G@A BHGJ H S 0AD I G@A EAIE A

G@A CADI HG BM A AOGD I DJO@H DGHGA I G@ BMD G D DOH 0A O EIDD N A GI 0IBSAO HB CAH)JN@O MHK BM HBC 0I0P M@G BM FA A BIG IB O E HOG DAC JBCA G@A AOA I G@A 0@ A HJG@I GO NJG EJN 0 O EHG IB XAC NO MISA BKABG HBC HD K M@G NA AQEAOGAC G@A A FHD BI DA0J GO I EA DIB I E IEA GO GI NA IJBC " J CA D FA A CH O 0IKR K GGAC HBC INNA AD EA EAG HGAC F@ 0@ FA A BASA G H0AC HBC E I MH0O HBC KR KI H GO ING JCAC G@AKDA SAD B ASA O C AOG IB

B AKH P BM JEIB G@A DHC DGHGA I G@A DAGG AKABG B H AGGA GI G@A , IJ G I (AOGI D - -GHK I C HCCAC G @HD NAAB NJG GII 0IKKIB HBC AM AG GI DHO G@A HJG@I G AD F@ 0@ DHB0G IB G@A IE B IB H A KIDG ADEAOGHN A G@HG G@A " H HOHB 0@H HOGA D GII CADE 0HN A GI NA ABG JDGAC F G@ EA DIBH AACIK HBC G@HG G@A CAR M AA I ADG H BG AQA 0 DAC ISA G@AK IB G@ D 0IHDG D BIG IB O F@I ADIKA NJG BAOADDH O . @HG BCI AB0A HBC S 0A E ASH HKIBM G@A " H HOD IB G@ D 0IHDG HBC GI H 0IBD CA HN A AQGABG HK BIG E AEH AC GI CABO NJG HEE A@ABC G@AO H A HG@A GI NA HGG NJGAC GI G@A A AOGD I G@A DODGAK @ G@A GI E AD0 NAC G@HB GI HBO I M BH CA AOG I 0@H HOGA

" O IFB AQEA AB0A I GFA SA OAH D B C A ABG EH GD I G@A 0@ EA HMI ABR HN AD KA GI HDDA G G@HG G@A A D BI HC 0H CA AOG B G@A 0@H HOGA I G@A 0IKKIB EAIE A @IFASA NHC G@A " H@IKACHB MISA BKABG KHO NA . @AO H A H SA GI G@A DHKA B0ABG SAD @HSA G@A DHKA AA BMD HBC IB0A H IFAC FIJ C HD HE C O HCR SHB0A B 0 S XHG IB HD G@A A IF KAB IB0A A@ASAC IK G@A IEE ADD IB HBC C D HN @G AD JBCA F@ 0@ G@AO HNIJ HBC E H0AC JBCA HB @IBIJ HN A E IGAOG IB G@A A FIJ C NA BI FHBG I ABA MO I ABGA E DA G@A GAKEGHG IBD GI S 0A NO F@ 0@ G@AO H A DJ IJBCAC IB0A AKISAC G@AO FIJ C NA HK HN A HBC G JDGFI G@O # DIKA I G@A IEE ADD IBD HBC C DHN G AD JBCA F@ 0@ G@AO HNIJ @HSA H AHCO DEIPAB I G@A GAKEGHG IBD GI S 0A NO F@ 0@ G@AO H A DJ IJBCAC BAAC IB O INDA SA G@HG G@A E B0 EH I0H ASABJAD I MISA BKABG NIG@ HG +AB0II AB HBC HG G@A C A ABG $AD CAB0 AD H A B G@A MHK BM HBC 0I0P M@G BM H KD # G@A DG D@H BIG HG E ADABG DEAHP HD G D 0IBBAOGAC F G@ G@A ASABJAD I +ABMH @JG I G@A HGGA F@ 0@ H A ABG A O I0H G D B0JKNABG IB KA HD 0@ A KHM DG HGA GI EI BG IJG G@HG G@A 0IBG BJHB0A I G@A H KD D CADG JOG SA I ASA O E B0 E A I MIIC MISA BKABG I DI0 H I CA HBC G@A KI H D I G@A EAIE A

_ .@A I 0AC DA S 0AD HBC I 0AC CA SA AD HG BHCALJHGA HGAD KJDG NA HNI D@AC .@A HNIJ A KJDG NA H IFAC GI 0J G SHGA EAEEA I BIG HG E AHDJ A HBC DJO@ HC 0H 0@HBMAD KHCA G@ IJM@IJG HD F ABHN A G@A EAIE A GI C DG BMJ D@ G@A EI G 0H B JAB0A I G@A + G D@ 2ISA BKABG IK G@A 0IKKA 0 H DEAOJ HG IBD I G@A , IKEHBO HBC G@A HMABGD HK HFH A G@HG G@A GHDP D C 0J G BIG BR S C IJD NJG JBCA G@A 0IB CAB0A E H0AC B KA HBC @HS BM HG @AH G G@A @IBIJ HBC

UX U;@ ‘ -‘ ;X@‘ G ; G ‘ GA‘ -‘ ;X@‘ ;:‘'GA ‘ D EY GC‘ '‘ X 8‘ G ;‘ X@ ; ;@‘ ; ‘ =GA@ ; Z@‘ ;

a‘ &C‘ - ;‘ Y=BXU‘ U;‘ E= ;‘ B@‘ ;X@‘ @E GU Y ; G‘ -‘ ;X@‘ E- ;=G ;@‘ D -- @‘ 8 ?@ ‘ WX@G‘ '‘ X ?@‘ A G@‘ ;X ‘ GA‘ B 8 X@A‘ ;X@‘ > E G>‘ GA‘ U UZ6- >X; G>‘ - E ‘ '‘ E C‘ W ;X‘ E@‘ U G U @GU@‘ U 8‘ =Y G‘ ;X@‘ DX @- ‘ ; ‘ ;‘ E@‘ G‘ ;X@‘ >@G@ 8‘ W Z‘ -‘ @- E ‘ E@X ; G‘ GA‘ EY ?@E@G;

‘ =;‘ ;X@ @‘ ‘ G ;X@ ‘U8 ‘ -‘Y@ Y8@‘ ;X ;‘ U 8‘ - ‘ EE@A ;@‘ U G A@ ; G‘ ‘ GU@‘ .^g^‘ ‘ G=EB@ ‘ -‘ Y@ G ‘ X ?@‘ B@@G‘ ; G Y ;@A‘ ; ‘ ;X ‘ Y8 U@‘ - E‘ @G> 8‘ - ‘ ? = ‘ U E@ ‘ -‘WX UX‘ ;X@C‘ X A‘ B@@G‘ - =GA‘ >= 8;C

‘ $X@‘ B[@U;‘ -‘ ;X@‘ Y E XE@G;‘ ‘ - ‘ ‘ ;‘ --@U; ‘ ;X@‘ Y ; @ ‘ E= ;‘ B@‘ ;X@‘ @\ U8 E G>‘ ;X@E‘ - E‘ ;X@ ‘ B A‘ X B ; ‘ B=;‘ '‘ E=UX‘ V=@ ; G‘ WX@;X@ ‘ ;X@‘ Y U; U@‘ X ;X@ ; ‘ Y= =@A‘ X ‘ B@@G‘ Y A=U; ?@‘ -‘ ;X ;‘ @--@U;‘ $X ‘ '‘ YY @X@GA‘ ; ‘ B@‘ G‘ ‘ > @ ;‘ E@ = @‘ G‘ U G @V=@GU@‘ -‘ =-- U @G;‘ A U E G ; G‘ GA‘ @GU = >@E@G;‘ G ;‘ X ? G>‘ B@@G‘ X@WG‘ G‘ - ? = ‘ -‘ ;X @‘ E ;‘ GU8 G@A‘ ; ‘ E@GAE@G; ‘ GA‘ Y@ X Y ‘ ; ‘ ;X@‘ W G;‘ -‘ ‘ A U @; G C‘ Y W@ ‘ G‘ ;X@‘ UX @-‘ =;X ;C‘ ; ‘ @E ;‘ ‘ Y ; G‘ -‘ ;X@‘ Y=G XE@G;‘ GA‘ A > U@‘ WX UX‘ ‘ ;‘ Y @ @G;‘ ;X@‘ U EE G‘ 8 ;‘ -‘ 8‘ ‘ ;‘ - @V=@G;8C‘ X YY@G ‘ ;X ;‘ E@G‘ -‘ G ; = 8C‘ B A‘ U GA=U;‘ @‘ 8 B@ ;@A‘ ;‘ ;X@‘ @] Y ; G‘ -‘ ‘ 8 E ;@A‘ Y@ A‘ -‘; G Y ; ; G ‘ WX 8 ;‘ ;X@ ‘ WX @‘ >@G@ 8‘ U GA=U;‘ ‘ Y@ X Y ‘ =G\ @] U@Y; G B8@‘ @‘ A E@A‘ ; ‘ @ ? ;=A@‘ ; 8‘ ;X@‘ @GA‘ -‘ ;X@ ‘ 8 ?@

a‘ * ‘ U @ U ?@‘ E@ = @ ‘ @‘ G ;‘ 8 Z@8C‘ ; ‘ B@‘ ;;@GA@A‘ W ;X‘ =UU@ ‘ '‘ U GU@ ?@‘ ;X ;‘ E @‘ A? G; >@‘ W =8A‘ @‘ - E‘ -- A G>‘ GA=U@E@G; ‘ ; ‘ > A‘ U GA=U;‘ BC‘ X 8A G>‘ =;‘ ;X@‘ Y Y@U;‘ -‘ > G‘ B@U E G>‘ = @-=8‘ E@EB@ ‘ -‘ U @;C ‘ GA‘ -‘- U G>‘ ;X@E @8?@ ‘ - E‘ ;X@‘ A B 8 ; @ ‘ =GA@ ‘ WX UX‘ ;X@C‘ 8 B = ‘ $X@ @‘ @‘ ;‘ Y @ @G;‘ B ?@‘ - ?@ X=GA @A‘ -‘;X@ @‘ =G- ;=G ;@‘ Y@ Y8@‘ % W@?@ ‘[= ;‘ ;X@‘ > G 8‘ @G;@GU@‘ E C‘ X ?@‘ B@@G ‘ ;X@‘ U E@ ‘ GA‘ UX U;@ ‘ -‘ ;X@‘ A --@ @G;‘ GA ? A= 8 ‘ -‘ ‘ G=E@\ = ‘ ‘ B AC ‘ E= ;‘ G@U@ 8C‘ B@‘ ?@ C‘ =G@V= 8 ‘ GA‘ ;‘ ‘ A@ B8@‘ ;X ;‘ E@‘ A U \ E G ; G‘ X =8A‘ B@‘ @] @ ;@A‘ G‘ - ? = ‘ -‘ ;X @‘ WX ‘ X W‘ ;X@‘ A Y ; G‘ ; ‘ @A@@E‘ ;X@ ‘ UX U;@ ‘ '‘ W =8A‘ =>>@ ;‘ ;X@‘ Y Y @;C‘ -‘ ;X@‘ UX @-‘ =;X ;C‘ B@ G>‘ ?@ ;@A‘ W ;X‘ ‘ A U @; G C‘ Y W@ ‘ -‘- @@ G>‘ =UX‘ E@G‘ ‘ U GA=U;‘ ;X@E @8?@ ‘W@88‘ - E‘ ;X@‘ B8 > ; G ‘ -‘ @ ? U@‘ GA‘ Y@ E ;; G>‘ ;X@E‘ ; ‘ @;;8@‘ G‘ ;X@‘ Y8 U@‘ GA‘ @ =E@‘ ;X@‘ Y ? 8@>@ ‘ -‘ U ; @G X Y‘ $X@‘ Y Y@U;‘ -‘ @U ?@ G>‘ ;X@ ‘ UX U;@ ‘ -‘ - @@ G>‘ ;X@E @8?@ ‘ - E‘ ;X@ ‘ Y @ @G;‘ A B 8 ; @ ‘ GA‘ ;X@‘ Y ? 8@>@ ‘ -‘ @EY8 C G>‘ ;X@ ‘ GA= ; C‘ - ‘ ;X@ ‘ WG‘ A? G; >@‘ W =8A‘ B@U E@‘ G‘ B[@U;‘ -‘ EB ; G‘ GA‘ =YY8C‘ ‘ ; E=8= ‘ ; ‘ @] @ ; G‘ GA‘ > A‘ U GA=U;‘ WX UX‘ ‘ ;‘ Y @ @G;‘ W G; G>

';‘ @8C‘ X YY@G ‘ ;X ;‘ GC‘ -‘ ;X @‘ ; G Y ;@A‘ X ?@‘ GC‘ A@ @‘ ; ‘ 8@ ?@‘ ;X@‘ U =G; C ‘ ;X@C‘ - E‘ U GG@U; G ‘ G‘ ;X@‘ Y8 U@‘ GA‘ - GA‘ ‘ E GC‘ GA=U@E@G; ‘ ; ‘ @E G ‘ ;X ;‘ ; ‘ B@‘ @G;‘ W C‘ ‘ U G A@ @A‘ BC‘ E ;‘ ‘ @?@ @‘ Y=G XE@G;

a‘ (X 8@‘ ‘ U G? U;‘ @E G ‘ =GE @A‘ GA‘ Z@Y;‘ ; ‘ A 8C‘ 8 B = ‘ ?@ C‘ 8 ;;8@‘ U G\ - A@GU@‘ U G‘ B@‘ Y8 U@A‘ G‘ X E‘ ‘ GA‘ X ‘ @ ? U@ ‘ @‘ @GA@ @A‘ W ;X‘ ‘ E=UX‘ ; A G@ ‘ GA‘ A ; - U; G‘ ;X ;‘ ;X@C‘ @‘ -‘ 8 ;;8@‘ ‘G ‘ ? 8=@‘ ‘ B=;‘ X@‘ G ‘ G@ ‘ E @ ‘ GA

- E ' ' E 88' @;;8@E@G;' ;X G'X@' B@U E@ ' 'Z GA' -'U 8 G ;' GA' -' 88 W@A' ; ' - 88 W'
X ' GU8 G ; G ' X@' @8A E' -@@8 ' GUXG@A' ; ' @;= G' ; ' X ' G ; ?@' U =G; C
a' '' Y Y @' ; ' A ? A@' ;X@E' G; ' ;X @@' U8 @
' $X@' - ;' U8 ' ; ' B@' 88 W@A' ; ' > ?@' @? A@GU@' G' U = ; ' GA' Y@ E ;;@A' ; ' @;;8@'
G'8 GA ' @U;=$@A' ; ' ;X@E' GA' ;X@ ' UX 8A @G' ' B=;' G ' G@' ; ' B@' AE ;;@A' ; ' ;X ' U8 '
=G; 8' X@' X ' B@@G' @ A@G;' ;' @GU 8@G' ;X @@' C@
1' $X@' @U GA' U8 ' ; ' B@' @EY8 C@A' G' A G C' 8 B =
1' $X@' ;X A' U8 ' ' E@G' -' B GA G@A' GA' Y -8 > ;@' UX U;@ ' ; ' B@' Z@Y;' ; '
;X@' X A@ ' Z GA ' -' 8 B = ' GA' U G- G@A' ;' G >X;
T' 'G' U @ ' -' Y ; U A ' > A' U GA=U;' ' Y Y@U;' E C' B@' X@8A' =;' -' @E GU \
Y ; G>' A@ @ ? G>' U G? U; ' - E' -= ;X@ ' B8 > ; G' -' @ ? U@ ' G' U GA ; G' -' ;X@ '
=YY ; G>' ;X@E @8?@ ' GA' G ;' V= ;; G>' ;X@' @;;8@E@G;
a' NY G' ;X@' B ; U;' V=@ ; G' -' ;X@' A? G; >@' -' ;X ' G>@E@G; ' '' B@8 @?@'
;X@ @' W 88' B@' 8 ;;8@' A --@ @GU@' -' Y G G ' $X@' A? G; >@' -' X 8A G>' =;' G' A@V= ;@'
E ; ?@' -' @]@ ; G' ' =-- U @G;8C' B? = ' GA' X@ @' ;' W =8A' X ?@' ;X@' A =B8@' ;@G\
A@GUC' -' A E G B G>' ;X@' B A' UX U;@ ' GA' -' GU @ G>' ;X ;' -' = @-=8' GA' GA= \
; = ' @;;8@ ' ;X@ @BC' - U X; ; G>' ;X@' >@G@ 8' Y 8 U@' -' ;X@' U =G; C ' GA' A E G X G>'
;X@' @]Y@G @ ' -' ;X@' D EY GC b
$X@ @' G;@G; G ' W@ @' U;@A' =Y G' -;@ W A ' GA' ;X@' > A' @--@U; ' -' ;X@' @>=\
8 ; G ' W@ @' G' YY @G;' ' ' 8 >@' B AC' -' Y@ Y8@' WX ' X A' B@@G' 8 ? G>' G' ;X@'
8 W@ ;' ; ;@' -' A@> A ; G ' G' B@U E@' = @- A' 8 B = @ ' GA' X YYC' E@EB@ ' -'
U @;C ' ' > ;@-=8' W@ @' ;X@C' - ' ;X@' UX G>@' ' ;X ;' WX@G' ;X@C' W@ @' @G;' EA' ; '
L@G G>' G' ;X@' ; G -@ ' -' @GU 8@G' ; ' ;X@' P=;UX' G' ._ ' ;X@C' @G; @ ;@A' ; ' B@'
Y8 U@A' G' ;X@' E@' - ; G>' ' ;X@C' X A' B@@G' ;' & 8B =>X ' GA' G ;' @A=U@A' ; '
;X@' ; ;@' -' ;X@' U G? U; ' ;' L GU@' -' (8@ 0 ' 8 GA ' WX ' W@ @' Z@Y;' ' ' > ?@ GE@G;'
> G>' ; ' B@' @EY8 C@A' WX@ @?@ ' ;X@ ' @ ? U@ ' E >X;' B@' ;X =>X;' E ;' A@ B8@
';' ' ' E ;;@ ' -' GA ? A= 8' @> @;' ; ' ;X@' A ; ' GA' Y@ X Y ' -' @Y UX' ; '
;X@ ' ;X ;' ;X@' Y8 G ' -' ' ; E- A' J --8@ ' @V= 88C' W @' GA' B@G@? 8@G; ' W@ @'
A U G; G=@A' ' G' ' ;X@ @' Y@ Y8@' W@ @' ; G -@ @A' ; ' ;X ;' @;;8@E@G;' ' GA' ;X@'
C ;@E' -' @; G G>' ;X@E' G' B A @ ' @ AC' ; ' B@' @EY8 C@A' G' 88' > ?@ GE@G;' W Z'
' ;@EY; ; G' 8W C ' ; ' ;X @' WX ' @' > ?@ G ' W ' @ =E@A
' ; E- A' > ?@' ;X@' - 88 W G>' UU =G;' -' ;X@' ; ;@' G' WX UX' X@' - =GA' ;X@'
@ ; BX XE@G;' G' X ' ? 8' ;' @GU 8@G ' G' ' 8@;;@ ' ; ' (88 E' & A@G ' V

a' 'G' U G @V=@GU@' -' ;X@' @A=U; G' -' ;X@' G=EB@ ' -' U ? 8' @ ? G; ' WX UX' ; Z'
Y8 U@' G' ._._ ' GA' ;X@' G G6 YY G;E@G;' -' W ;@ ' BC' ;X@' D = ;' - ' @?@ 8' C@ '
;X@' 8 U 8' =;X ; @ ' ;' @GU 8@G' W =8A' YY@ ' ; ' X ?@' ? 8@A' ;X@E @8?@ ' -' ;X@'
@ ? U@ ' -' A --@ @G;' >@G;8@E@G' @ A@G;' G' ;X@' Y ;' GA' ; ' X ?@' YY G;@A' E GC' -'
;X@E' ; ' -- U@ ' -' ; = ;' =B @V=@G;8C' ' ;X@' G=EB@ ' -' U ? 8' @ ? G; ' B@U E@' ; 88

8@ ' - E' ;X@' A@ ;X' ' A@Y ;= @' -' ;X@' D EY GC0' UE8 G ' G@ 8C' 88' ;X@' -- U@ ' -' ; = ;' -@88' G; ' ;X@' X GA ' -' ;X@ @' >@G;8@E@G ' E@' C@ ' GU@' X W@?@ ' ;X@' D = ;' -' P @U; ' X ? G>' G' ;X@' @Y@ ;@A' YY8 U ; G ' -' ;X@' 8 ;@' J@ A@G;' - ' AA ; G 8' ; GU@' @ 8?@A' ; ' YY G;' @ >X;' @>]A 8C' U ?@G G;@A' W ;@ ' ; ' ;X ' @ ; B8 XE@G; ' ;X @' C =G>' >@G;8@E@G' WX ' U E@' =;' - E' G>8 GA' G ;= 88C' 8 Z@A' - W A' ; ' X 8A G>' -- U@ ' -' ; = ; ' GA' ; ' A? GU@E@G;' G' ;X@' @ ? U@ ' G' ;X@' E@' Y GU Y8@' ' ;' ;X@' L @ A@GU @ ' -' 'GA

a' *;' ;X@' A ;@ -' EC' ? 8' G8C' ;W ' -' ;X@E' U =8A' B@' U G A@ @A' ' X 8A G>' -- U@ ' -' GC' ; = ; ' GA' ;X@' 8 C' -' G@' -' ;X@E' G8C' E =G;@A' ; ' . ' A 88 ' ' E G;X ' E@' X A' @ ;X@ ' V= ;;@A' ;X@' Y8 U@' G' A >= ; ' ' @;= G@A' ; ' G>8 GA' GA' ;X@' @E GA@ ' W@ @' Y ;@A' ' ; G; ' =GA@ ' ;X@' ;X@ ' A@ U Y; G' -' @ ? G; ' W ;X' G' 88 W GU@' -' . ' A 88 ' Y@ ' E G;X ' ' 8 C' WX UX' G' ;X ' Y8 U@' ' E ;' U@ ; G8C' G ;' @V= 8' ; ' ;X@' =B ;@GU@' -' ' >@G;8@E G

a' '-' ' U= @' - ' ;X@' @? 8 ' ;X ;' X ?@' B@@G' A@Y U;@A' ' ; ' B@' - =GA ' ;' ' G ;' ; ' B@' =>X;' G' ;X@' EY8@' Y ? G 8' @A=U; G' -' @ ; B8 XE@G; ' *G' G A@V= ;@' 8 C' > ?@G' ; ' ;X@' "?@ @@ ' BC' F ?@ GE@G; ' U @ ;@ ' ;X@' > @ ;@ ' E ; ?@' ; ' A W' X ' A? G\ ; >@' - E' ;X@' Y@ Y8@' =B[@U;@A' ; ' X E ' *' =B ;@GU@' GA' @?@G' ' 8 B@ 8' G@' X@' @]Y@U; ' GA' W 88' B; G ' -' G ;' BC' Y@G ' U@ ; G8C' BC' U8 GA@ ; G@' E@ G ' $X@' @? 8' ' G' ;X@' C ;@E' -' E G >@E@G; ' GA' ' ;X =>X' UX G>@' ' GA Y@G B8@ b

' ; E- A' @EB8@A' ;X@' WX 8@' -' ;X@' D EY GC0' 8 ?@ ' B@- @' G' @EB8C' -' ;X@' G ; ?@' DX @- ' GA' @]Y8 G@A' ;X@' ? @W ' -' ;X@' ; X' F ?@ GE@G;' W ;X' @> A' ; ' ;X@' B X; G' >@G@ 88C' ' ' U@ ; - U ;@ -' - @@A E' W ' > ?@G' ; ' @ UX ' ' E@ = @ WX UX' E A@' ' U G A@ B8@' EY @ G ' GA' Y E @A' ; ' B@' - 88 W@A' BC' ;X@' E ;' - ? = B8@' @ =8; ' :

$X@' G@];' ;@Y' W ' ; ' U@ ; G' ;X@' @G; E@G; ' -' ;X@' G ; ?@' DX @- ' GA ' -' Y U\ ; U B8@ ' ; ' @G;@ ' G; ' =UX' > @@E@G; ' W ;X' ;X@E ' ' E >X;' 8@ ?@' ;' G' ;X@' Y W@ ' -' F ?@ GE@G;' ; ' @--@U;' GC' UX G>@' ;X ;' E >X;' B@' A@@E@A' E ;' A? B8@' G' ;X@' E A@ -' E G >@E@G;

GA G>' ;X@E' @ G B8@' G' ;X@' =B[@U;' X@' @G;@ @A' G; ' ' Y ? G 8' ; @ ;C' W ;X' ;X@E ' WX@ @BC

. ;' *88' - E@ ' ; @ ; @ ' W@ @' GG=88@A

A8C' *=;X ;C' W ' > ?@G' ; ' ;X@' D EY GC' ; ' AE G ;@ ' ;X@' U =G; C' UU A G>' ; ' @V= ;C ' [= ; U@ ' GA' > A' Y 8 UC' ' GA

' . @A' 0@ C AB' I ' G@ADA' EII ' EAIE A' FA A' HG' G@A' DHKA' G KA' HDDAKN AC' HG' G@A' 2 ISA BKABG IJDA' ' HBC' HD' H' 0IBD CA HN A' CAM AA' I ' E AVJC 0A' AQ DGAC' HMH BDG' G@AK ' G@A' ! C GI ' HG' G@A' K I KABG' DA AOGAC' IBA' I ' G@AK ' H' GG A' N M@G AOAC' M ' HN I JG' A M@G' OAH D' I C ' F@I K' D@A' EJG' JBCA ' G@A' 0@H MA' I ' @A ' ! J IEAHB' BJ DA ' -@A' E ISAC' H' K IDG' C I 0 A ' H AOG IBHGA' GG A' HGGABCHBG ' HBC' G@A' ! C GI ' IB' AHS BM' -JKHG H ' @HC' G@A' E AHDJ A' I ' M S BM' @A ' H' C I FA ' IB' @A ' KH HMA

A8C' $X@' U=8; ? ; G' -' Y@YY@ ' W ' A@U8 @A' - @@ ' ;X@' Y@ Y8@' B@ G>' ;' XB@ ;C' ; ' U=8; ? ;@' ;X ;' ; U8@' ' G ;' ;' Y8@ = @

$X@' DX @- ' @Y @ @G;@A' ;X@' A > U@' ;; UX@A' ; ' ;X@' G ; ?@' UX U;@ ' BC' ;X@' @\ >=8 ; G ' WX UX' Y X B ;@A' ;X@' GX B ; G; ' - E' W@ G>' ;X@ ' U @@ ' GA' ;X@ 'W@ Y G ' G' ;X@' ; WG' -' & 8B =>X ' UU A G>' ; ' ;X@' U= ; E' -' ;X@' U =G; C ' GA' ;X@' = >@ ' -' G@ 8C' ' U@G;= C ' G' U G @V=@GU@' -' ;X@' =G- ;=G ;@' E GA@ ' -' & ' L

$X@' @ U GA G>' -' ;X ' @>=8 ; G ' ;X@' A E 8' -' ;X@' B AC6>= A' G' ;;@GA GU@' G' ;X@' UX @-' =;X ;C ' GA' ;X@' >@G@ 8' @A=U; G' -' ;X@' E 8 ; C' @G; G@8 ' BC' X@W\ G>' ;X@' U G- A@GU@' Y8 U@A' G' ;X@' GX B ; G; ' @@E@A' ; ' @' ;X@E' G' ;X@ ' WG' @ ; E ; G ' GA ' G' E@' A@> @@ ' ; ' @X@?@' ;X@E' - E' ;X@' ; ;@' -' 8 ;8@ G@ ' G; ' WX UX' ;X@C' X A' =GZ ' * GA' WX@G' ;X@' > E G>' GA' U UZ6- >X; G>' - E ' W@ @' A U G\ ; G=@A ' GA' G' A@ ' > G@' B A' ;X ;' @?@ C' G@' E >X;' @ Y' ;X@' - = ; ' -' X ' WG' G\ A= ; C ' ;X@ @' W ' @ G' ; ' X Y@' ;X@' & 8 C G' UX U;@ ' E >X;' YY@ ' G' ' A --@ @G;' 8 >X;' ; ' ;X ;' G' WX UX' ;' X A' - ' E GC' C@ ' B@@G' ? @W@A

$X@' E= A@ ' -' & ' L ' ' - E@ ' J@ A@G; ' X A' U @ ;@A' ' ; G>' -@@8 G>' -' A ; = ;' E G>' ;X@' = Y@ G' GX B ; G; ' GA' W ' G@ U = @' -' ;X@' >@G@ 8' YY@ \ GU@' -' A@ 8 ; G' ;X ;' Y @? 8@A ' $X@' X = @' X@' GX B ;@A' W ' EE@A ;@8C' -;@ ' ;X@' =G- ;=G ;@' @?@G;' A@ @ ;@A ' GA' 88 W@A' ; ' - 88' G; ' = G ' ;X =>X' ; ' B@ =;C' GA' ;= ; G' W@ @' B ;X' U G Y U= = ' $X@' - = ;' GA' G E@G; 8' ; @@ ' W@ @' 88' U=;' A WG ' GA' G ' G@' W =8A' ?@G;= @' B@C GA' ;X@' Y @U GU; ' -' ;X@' @;;8@E@G;

$X@' U U=E ; GU@ ' WX UX' 8@A' ; ' ;X ' G>=8 ' @?@G;' W@ @' > A= 8 ' 'G' ._ . ' ;X@' > G 8' @ ; BX XE@G;' -' # ;' & 8B =>X' W ' @A=U@A ' GA' ;' B@U E@' ' A@Y@G\ A@GUC' G' @G> 8 ' $X@' Y ? ;@6; A@' -' @GU 8@G ' G;@ ' ; ' ;X ' Y@ A ' W ' U \ @A' G' BC' ;X@' F ?@ G ' GA' D =GU 8 ' GA' ;X@' @ ? G; ' -' ;X@' D EY GC ' ; ' G' @] ;@G;' WX UX' E A@' ;X@' Y ;' @ Y@U; B8@ ' GA' U G; B=;@A' ; ' ;X@' EY ?@E@G;' -' ;X@' @;;8@E@G; ' $X ' ; A@' U G ;@A' G' ;X@' EY ; ; G' -' ; U8@ ' - E' (@ ;@ G' 'GA ' ' E 88' Y ; G' -' WX UX' W@ @' 8A' G' ;X@' Y ;' B=;' ;X@' Y GU Y 8' Y ;' W@ @' - ' @] Y ;' ; ' ;X@' ? ' E Z@; ' $X@' @ ; U; ?@' Y 8 UC' -' ;X@' P=;UX' F ?@ GE@G;' GA' ;X@' U =Y; G' -' ;X@ ' @ ? G; ' X A' > ?@G' @' ; ' G' @] ;@G ?@' U G; B GA' ; A@ ' -' WX UX' ' 8 >@' Y ; G ' Y ; U=8 8C' G' Y =E' GA' Y @U@6> A ' W ' U @A' G' ;X =>X' ;X@' E@A =E' -' @GU 8@G ' =;' - E' ;X@' Y@ A' -' ;X@' ? 8' -' & ' L ' WX@G' ' E @' ; U;8C' @U G E U 8' GA' Y= @ ' C ;@E' -' AE G ; ; G' W ' @G- U@A ' GA' ;X@' =YY ;' -' ;X@' D EY GC0 ' U Y ; 8 ' GA' ;X@' G-8=@GU@' -' ;X@' UX @-' =;X ;C' W ' W ;XA WG ' ;X ' U EE@ U@' =GZ' G; ' G' G >G - U GU@' - E' WX UX' ;' G@?@ ' @E@ >@A ' D GG@U;@A' W ;X' ;X@' - U@A' U=8; ? ; G' -' Y@YY@ ' & ' L ' @GA@ ? = @A' ; ' - U@' ;X@' U=8; ? ; G' -' U --@@ ' WX UX' W ' U G A@ @A' ' G@' -' ;X@' U = @ ' ;X ;' 8@A' ; ' X ' =G\ - ;=G ;@' A@ ;X ' $X@' ; =@' U = @ ' -' ;X ' E@8 GUX 8C' @?@G;' Y@ X Y ' 8 C' A@@Y@ ' ;X G' G' ;X@' @G- U@E@G;' -' ' G>8@' A@ ' " G' ;X@' ? 8' -' & ' L ' > @ ;' @A=U; G ' ; Z' Y8 U@' G' 88' ;X@' Y=B8 U' @ ; B8 XE@G; ' BC' WX UX' G=EB@ ' -' Y@ Y8@' W@ @' =A\ A@G8C' ;X WG' =;' -' @EY8 C ' GA' E GC' @A=U@A' ; ' ; ? ; G ' $ G@A' G' ;X@' ; U;

E HOG OH' I KD' I ' +ABMH ' HBC' HOOJDG I KAC' G I' JB K GAC' INAC ABOA' IK' H' DJNK DD SA' HBC' DJNVJMHGAC' EAIE A' " ')H ' JB BGABG IBH O' MHSA' M AHG' C DMJDG' NO' OH O BM' G@A' DHKA' H N G H O' CAHD' HBC' E BO E AD' HK IBM' H' EAIE A' F@ I' ALJ A' HB' IEEID GA' K ICA' I ' G AHG KABG' A' KHCA' M AHG' H GA HG IBD' B' G@A' BHG SA' OIJ GD' F G@IJG' G@A' OIBOJ R ABOA' I ' HCS OA' I 'G@A' , @ A D' HBC' IOOHD IBH O' HDDJKAC' HB' H N G H O' HBC' BCAEABCABG' HJG@I GO' B' G' F@ O@' KHCA' G@AK' AH ' I ' G@A ' HBO ABG' BDG GJG IBD' HBC' OJDG I KD

G' D' JBBAOADDH O' G I' MI' BG I' KJO@' CAGH ' IB' G@A' OHJDAD' F@ O@' AC' G I' G@A' JB I R GJBHGA' HDDHDD BHG IB' ' G' FHD' B I G' IOOHD IBAC' NO' H' D BM A' HOG' NJG' NO' H' IBM' DA AD' I ' I ABD SA' KAHDJ AD' F@ O@' HG' ABMG@' IJDAC' G@A' EAIE A' G I' ANA IB' B' OH O BM' BG I' A AOG' @ D' E HBD' I ' AOIB I KO' @A' OA GH B O' E IOAACAC' F G@' G I I' KJO@' @HDGA' HBC' F G@R IJG' CJA' OIBD CA HG IB' ' BDJ GD' I A AC' IB' SH IJD' IOOHD IBD' G I' DIKA' I ' G@A' E BO EH' , @ A D' E ICJOAC' H' CAAE' DABDHG IB' B' KAB' I 'S I ABG' HBC' S BC OG SA' GAKEA D' HBC' G@A' HGGAKEG' G I' OIA OA' G@A' OJ G SHG IB' I ' OI AA' HEEAH D' G I' @HSA' N IJM@G' G@A' C DOIBGABG' G I' H' O D D' . @A' O OJKDGHBOAD' JBCA ' F@ O@' G@A' KJ CA ' FHD' EA EAG HGAC' H A' DG IBM O' JDG HG SA' I 'G@A' EAOJ@H ' O@H HOGA ' I ' G@A' EAIE A' . @AO' HEEAH ' G I' @HSA' J O' C DR OJDDAC' HK IBM' G@AKDA SAD' G@A' KAHDJ jD' I ' 2 ISA BKABG' HBC' BC BM' AHD IBD' G I' NA' C DDHG D AC' G I' @HSA' CA NA HGA O' AD I SAC' IB' SABMAHBOA' ' HBC' G I' DHG D O' G@HG' SABMAHBOA ' G@A' @AHC' I ' " ')H ' FHD' ALJ AC' " AAG BMD' FA A' @A C' IHG@D' HCK B DGA AC' HBC' ASA O' B@HN GHBG' I ' G@A' G I FB' FHD' HEE XAC' I ' G@A' CHBMA ' . @A' OIJBG O' FHD' B' H' DGHGA' I ' ASI G' ' NJG " ')H ' FHD' N BC' G I' G@A' CHBMA ' F G@' F@ O@' @A' FHD' G@ AHGABAC' . @A' 2 ISA BKABG @IJDA' FHD' DJ IJBCAC' G@A' MJH C' ISA EIFA AC' 3" ')H ' KJ R CA AC' HBC' @ D' @AHC' OH AC' I ' G' KHO' M SA' DIKA' CAH' I 'G@A' DGHGA' I ' HF ADD' BCAR EABCABOA' G I' F@ O@' G@A' EAIE A' KJDG' @HSA' NAAB' HOOJDG EKAC' F@AB' G@AO' OIJ C' G@JD' E HB' ASABMA' IB' G@A' 2 ISA BI ' I ' H' + G D@' DAGG AKABG' F G@IJG' BGABC BM' J G@A ' K DO@ A ' HBC' AQEAOG' G@HG' DJO@' HB' HOG' OIJ C' NA' OIBD CA AC' NO' G@A' ! BM@D@' B' G@A' DHKA' M@G' G@HG' G@AO' G@AKDA SAD' S AFAC' G' B' J G@A ' JDG HG IB' @IF' BHEE OHN A' G@A' I C R BH O' J AD' I '0 S @XAC' DIO AGO' KJDG' NA' G I' DJO@' H' EAIE A' G' KHO' NA' HCCAC' G@HG' F@AB' AFH CD' FA A' DJNDALJABG O' I A AC' I ' G@A' HEE A@ABD IB' CAHC' I ' H" SA' I ' G@A' HDDHDR D BD' G' FHD' OIBD CA AC' NO' G@AK' KA A O' HD' HB' I A ' G I' EHO' G@A' & I ' OIKEABR DHG IB' I ' KJ CA ' HBC' OIBD CA BM' G@ D' EHOKABG' J O' G I' HJG@I DA' G@A' HOG' AQE ADDAC' BI' DJ E DA' AQOAEG' G@HG' G@A' , IKEHBO' D@IJ C' DI' AHC O' EHO' G@A' NHBM I IB' I ' G@A' @AHCD' I 'G@A' OIBDE HGI D' HBC' B IG' AQHOG' G@A' DHKA' B' AGJ B' I ' " ')H UD' @AHC

. @A' KAHDJ AD' G@HG' I IFAC' FA A' I ' H' CIJNG J' OHDG' D' D I IB' HD' G' FHD' C DR OISA AC' G@HG' G@A' CAD MBD' I ' G@A' EAIE A' FA A' OIB BAC' G I' G@A' HDDHDD BHG IB' HBC' B IG' C AOGAC' HMH BDG' G@A' DAGG AKABG' MABA H O' DAH O@' FHD' KHCA' I ' G@A' EA EAG HGI D' I ' G@A' HOG' G' FHD' G@IJM@G' JBDH A' G I' G I JO@' G@A' , @ A D' -ASA H' I ' G@A' EAIE A' FA A' N IFB' IK' G@A' K IJG@D' I ' MJBD' D' G@A' CHBMA ' C K B D@AC' G@A' DE G I ' BC MBHG IB' HBC' ASABMA' DAAKD' G I' @HSA' BO AHDAC' B' I CA ' FHD' M SAB' G I' NJ B' HBC' CADG IO' ASA O' S HMA' F G@ B' H' OA GH B' C DGHBOA' HBC' G@A' FI P' I ' CASHDGHG IB' FHD' OH AC' IB' HD' ' G' FA A' BGABCAC' G I' E HOA' G@A' JGJ A' DAOK GO' I ' G@A' DAGG AKABG' B' DJ IJBC BM' G

W ;X ' A@ @ ; ' $X@ - = ;6; @@ ' ?@G@ B8@ BC ;X@ ' >@ ' ;X ;' = =GA ' & 8 C ? 8\ 8 >@ ' @ ;X@ Y ;@U; G> A@ ; @ ' -' ;X@ Y8 U@ ' GA' @ @> A@A W ;X @?@ @GU@ GA' @ Y@U; ' ;X@ ' A@ ; =U; G' ' 8 Z@A =Y G' ' 8 ;;8@ 8@ ' ;X G' U 8@>@ ' C@;' ;X@]@ W ' 8 A' ; ' ;X@ ' ; ' GA' WX ;@?@ ' U =8A' -- A' X@8;@ ' ' Y ;@U; G' W ' 8@?@88@A' W ;X ;X@ ' > =GA ' GA' ;X@ WX 8@ Y Y=8 ; G' -' ;X@ = Y@U;@A ? 88 >@ ' ;= G@A' 8 @ =Y G' ;X@ U =G; C :

E@ -' ;X@ ? 88 >@ ' W@ @ Y ; 88C @B= 8; ' B=;' G@?@ ' @ ; ' ;X@ ' - E@ ' -8 = X G> U GA ; G ' $X@ Y@ Y8@ -' P= =G @ ' @ ; E ;@A ;X@ A E >@ ;X@C ;X@G = ; G@A ;' E @ ;X G' ' A 88 ' G X = @ ' B= G;' GA - = ;6; @@ ' U=;' A WG ' GA' ;X ;' ;X@C 8 ;' B =;' ;X @@6- = ;X ' -' ;X@ ' B=-- 8 @ ' WX UX W@ @ @ ;X@ ' X ;' ; 8@G ' ' A Y@ @A' G' ;X@ UU G ' *;' ;X ;' ; E@ ;X@C X A' . ' X@ A ' G' ._ ' ;X@C X A' G8C ') ' W GA@ ' ;X@ Y@ Y8@ W@ @ Y ` ;X@ U =G; C ' W 8A@ G@

';' ' G@U@ C ; ' @E GA' ;X@ @ A@ ' ;X ;' A= G> ' ; E- A0 ' AE G ; ; G' G' ? ' ;X@ G>8 X Y W@ ' W ' Y E E;' G' ;X@ ;@ G' @ ' % 88 GA' X A' U@ @A' ; ' B@ ' G ; G ' =;' W ;X ;X@ @XGV= XE@G;' -' ? ' ;X@ G>8 X @8 GV= X@A' @?@ C Y @ G' G' ;X @ @ ' @]U@Y;' L@G G> GA' @GU 8@G

L @? = ' ; ' ' ; E- A0 ' 8@ ? G> G>8 GA ' ?@ C ; G> YY @X@G G ' W@ @ @G;@ ; G@A' BC ;X @ G;@ @ ;@A' G' ;X@ ; A@ -' -X@ ;@ G' * UX Y@8 > ';X ;' ;X@ P=;UX W =8A' =UU@@A' G' @6@ ; B8 X G> ;X@ =Y @E UC WX UX ;X@C Y @ @A' G' ;X ;' V= ;@ ' -' ;X@ >8 B@ ' GA' ' ;X@ ' [@ 8 = C -' ;X@ G>X X W ' W@88 ZG WG ' ;X@C W =8A' G ;= 88C ; Z@ @?@ C E@ G ' -' A@B G> ;X@ ' ? 8 ' - E' Y ; U Y ; G> G' ' ; A@ - E' WX UX ;X@C X A' A@ ?@A' =UX U G A@ B8@ B@G@- ;' ';' W ' U GU@ ?@A' ;X ;' ' ; E- A' E >X;' B@ @G B8@A ' - E' ; E@ ; ' ; E@ ' ; ' -- A' G- E ; G' G' ;X@ =B[@U;' ; ' ;X@ =;X ; @ ' ;' X E@ ' GA' ;X@ - 88 W G> Y ; U=8 ' G ; =U; G ' G' ;X@ =B[@U;' W@ @ > ?@G X E' - E' ;X@ D = ;' -' P @U; `

a ';' ' X >X8C A@ B8@ ;X ;' ;X@ D = ;' -' P @U; ' X =8A' @U@ ?@ @ 8C GA

' . @A' I IF BM CAGH D I ' G@ D DHC HBC D BMJ H ' OHGHDG IE@A' FA A' A HGAC NO HB I C' B@HN GHBG I ' +ABR OII AB' . @A' , @ A D @HS BM DDJAC G@A ' CAO AA ' GIIP' ASA O' KAHBD B' G@A ' EIFA ' GI ' E ASABG G@A' CADG JOG IB' I ' G@A' ! J IEAHBD ' _ ; H B BMD FA A' DABG GI' G@AK ' HBC H' MABA H ' KE ADD IB' E ASH AC G@HG DIKA' O D D' FHD' HEE IHO@ BM ' G' HDG G@A' CHO' H SAC ' HBC BIG OA' FHD' M SAB' GI' PAAE' HG @IKA ' " ')H ' JB I GJBHGA O' A JDAC' GI' DGAB' GI' HBO' DJMMADG IBD' I ' CHBMA ' HBC' OIJ C' BIG' ASAB' NA' E ASH AC' JEIB' GI' @HSA' @ D' JDJH ' DABR G AD' CIJN AC ' G@A' IB O' KAHBD' I ' CA ABOA' F G@ B' @ D' AHO@' FHD' H' @IM DEAH ' GHPAB' GI' @ D' IIK ' NO' " D')H ' ' GG A' NA I A' K CB M@G H' IJC D@ AP' FHD' @AH C ' HBC ' . @A' " H HOD' H A' OIKA' ZW FHD' AO@IAC' G@ IJM@' G@A' @IJDA ' . @AO' @HC ' BCAAC ' HDDAKN AC HBC' OIBOAH AC' G@AK DA SAD' H IJBC' G@A' @IJDA ' HBC' G' D' DH C' FHGO@AC' JBG ' " ')H ' AG AC' GI' ADG ' . @A' MJH C' FHD' DIIB' OJG' CIFB ' HBC' G@ AA' KAB' ABGA AC' " ')H UD' IIK ' HBC' C HMMAC' @ K ' IK ' @ D' NAC ' I ' @A' FHD' HG' G@A' G KA' KJO@' ACJOAC' IK ' BADD ' " D')H ' DG JMM AC' GI' CA ABC' HBC' D@ A C' @A ' @JDNHBC' NO' G@ IF BM @A DA ' JEIB' @ K ' . @A' KAB' ABG AHGAC' @A ' GI' PAAE' HFHO' ADG' G@AO' D@IJ C' JB BGABG IBH O' BVJ A' @A ' ' HBC' BC BM' G@HG' G@AO' @HC' FIJBCAC' @A ' B' G@A' @HBCD ' G@AO' GIIP' @A ' HBC' G@ AF' @A ' JBCA ' G@A' NAC ' . @AO' G@AB' AQA0JGAC' G@A ' C AHC J ' I CA D ' 0JG' I ' G@A' @AHC' I ' " ')H ' HBC' AG AHGAC' F G@IJG' CI BM' J G@A ' BVJ O

" D')H ' H GA FH CD' EA D@AC' I &' G@A' , HEA ' F G@' @A ' 0@ C AB ' IB' @A ' SIOHMA' GI' ! BM HBC

^

U G ; G;' G- E ; G' -';X@' Y U@@A G> ' -';X@' P=;UX' GA' ;X@ ' = Y@ G'G ; G ' ' W@8 ' -';X@' * E@ U G ' G';X@' ;@ G' * UX Y@8 > ' $X@' D = ;' ;X@ @- @ ' A@ @' ;X ;' C ='W 8 A @U;'C = ' ;;@G; G' ; ' ;X@' B[@U;' -' @>=8 8C' B; G G>' =UX' G- E \ ; G ' GA';X ;' C ='W 8 ; G E ;' ;X@' E@' ; ' ;X@E' BC' @?@ C' U G?@G @G;' YY ;=G ;C ' UU EY G @A' BC' =UX' B @ ? ; G ' ' E C' UU=' ; ' C =' WX@;X@ ' -' ' Y 8 ; U 8 ' U EE@ U 8 G ;= @ ' , ='W 8 -= G X' ;X@' =Y @E@' F ?@ GE@G;' W ;X' U Y @ ' -';X@ @' U EE]E U ; G ' 'G';X@' @?@G;' -' GC' =UX' U EE=G U ; G ' YY@ G>' ; ' C ='; ' B@ -' ' G ;= @' ; ' @V= @' @U @UC ' C ='W 8 AA @ ' C =' 8@;;@ ' ; ' ;X@' @U @;' D E\ E ;;@@ b

"G' ? G>' ;' @GU 8@G' ' ; E- A' - =GA' ;X ;' ;X@' P=;UX' X A' @G;' ?@ ' ' D EE G@ ' W ;X' ;X@' W$ G' -' @6@ ; B8 X G>' ;X@ ' =;X ;C' G' ;X@' + EY=G>' U =G; C ' G';X@' =;X@ G'Y ;' -' =E ;

$X@' B[@U;' -';X@' P=;UX' BC' ;X@' @6 UU=Y ; G' -' ;X ' ;@ ; C' B@ G>' ; ' @]U8=A@' G>8 X' ?@ @8 '- E' ' >X;' ; ' GUX >@' GA' @- @ XE@G; ' G' GC' Y ;' -';X@' ; ; ' -' =E ; ' @]U@Y;' ;' ;X@ 'Y8@ = @ ' ' ; E- A' -@8;' ;' X ' A=;C' ; ' @ ;' WX ;' X@' U G A@ @A' G' =GA=@' Y @;@G G' G';X@ 'Y ; 'Y@GA G>' ' @-@ @GU@' ; ';X@' =;X ; @ ' G' = Y@' A Y; G>' =UX' Y @Y ; C' E@ = @ ' G';X@' E@ G' ; E@ 'BC' = ?@C G>';X@' U ; ' GA' X B = ' 'E >X;' - U 8 ; ;@' GC' G>@E@G;' @?@G;= 88C' A@U A@A' =Y G

$X ;' ;X@' UU G' @ 88C' @V= @A' G;@ -@ @GU@' ;X@ @' U =8A' B@' G ' A =B;' + A' % ; G> ' ; ;@A' 'X ' Y G G'a ;X ;' ;X@' Y U@@A G> ' -';X@') @;X@ 8 GA ' =;X ; @ ' GU@' ;X@' ? 8 -' ;X@' D EE G@ 6F@G@ 8 ; ' @U@ ?@ UX >@' -' ;X@' P=;UX' U 8 G @ ' X A' B@@G' U;= ;@A' BC' ' Y ;' -' EB ; G ' BC' -@W ' -' B =GA8@ ' >> GA @E@G;' GA' Y U ;C ' GA' BC' ' A@ @' ; ' B; G' ;X@' Y W@ ' -' E G Y 8 G>' ;X@' U EE@ U@' -';X@' ;@ G' * UX Y@8 > ' GA' -' @]U8=A G>' ;X@' G>8 X' - E';X @' A? G; >@ ' WX UX' ;X@C' X A' 8 G>' @G[C@A ' GA' WX UX' ;X@C' G8C' y? X@A' ; ' X @' G' U EE G'W ;X' ;X@ 'G ; G ' -';X@' @ ;X' ' GA';X ;' ;X ' Y ;' -' >> GA @E@G;' GA' ;X@ ' E G -@ ;' @GA@ ? = ' ; ' @ ; B8 X' G' B 8=;@' =Y @E UC' ; ' = ' @]U8= G' -' N ;X@ ' = Y@ G' Y W@ ' =G; 8 ;X@' U EE@GU@E@G;' -';X@' 8 ;' U@G;= C ' # E';X ;' Y@ A ' GA' E @' Y ; U=8 8C' A= G>' ;X@'];C' C@ ' Y @? = ' ; ' ._._ ' ;X@ ' Y W@ ' A@U8 G@A ' GA';X ' C ;@E'B@U E@' W@ Z@G@A' BC' ; ' G[= ; U@' U =Y; G ' GA'@G E \ ; @ ' ;X@' G-8=@GU@' -' ;X@' G>8 X' - =GA' ; ' W C' G; ' ;X@' * UX Y@8 > ' GA' G' .^g ' ;X@' P=;UX' =;X ;C' G8C' @];@GA@A' ; ';X@' ; ;@ ' -' ? ' & A= ' & 8 UU ' L A G>' G[@ ' G' G@ '' & U ' G' D@8@B@ '' @ G ' G' =EB W ' GA';X@' & 8=UU ' *8 ;X@' @ ;' -';X@ ' @ ; B8 XE@G; ' X A' B@@G' B GA G@A' 'U=;' --'BC';X@'G ; ?@ ' GA' ;X@' @ ;' -';X@' * UX Y@8 > 'X A' @ =E@A' ; ' GA@Y@GA@GU@

E'.^g'=G;8';X@'Y@ U@' -'*E@G' & 8 UU' L A G>' GA';X@'& 8=UU' @E G@A'G';X@'X GA' -';X@' G>8 X'' -';X@ @';X@'& 8=UU' 8 G@'W@ @' @ =E@A' BC';X@'P=;UX'B@- @';X@'B @ Z G>' =;' -';X@'W' > G

$X@' C ;@E'Y= =@A'BC';X@'P=;UX' G';X@ @' @ ; B8 XE@G;'W';'U G A@';X@E' ' E GC'U@G; 8'Y G;'WX@GU@';X@ ' G-8=@GU@'E >X;'@];@GA' G' 88' A@ ' ' ';' U GG@U;'W;X'@ UX' ;X@';X =>X';X@'* UX Y@8 > ' $X='& 8 UU'@];@GA@A' ;' G\ -8=@GU@'G ;X';W A'L GU@' -'(8@ 0'8 GA' GA'*UX@@G' GA' =;X';'+G> G' GA' JX' GU8=A G>';X@' YY ;@'U ;' -' =E ;'- E'G ;X';' =;X'+G>'X W@?@' B@- @';X@' @A=U; G' -'& 8 UU'BC';X@' G>8 X';X'G-8=@GU@'X A'U@ @A'GA'G@ 8C' 88';X@'G ; ?@'DX@-' G' ;'G@ >XB = X A'X A' @ EG@A';X@' GA@Y@GA@GU@' GA'BC' U G ; G;' G;@U = @' GA' 88 GU@'W;X';X@' ; X'@ ; B8 XE@G;' ;'L GU@' -'(8@ 0 '8 GA'X A' > G' @G'G;' E@' EY ; GU@' $X@'E ;' =;X@ G'X W@?@' -';X@' P=;UX' =;6 ; ; G'U GG@U;@A'W;X'& 8 UU' WX UX'W' ;' JX' W' U=;' --åBC';X@' G ; ?@' B =;';X ' ; E@' GA' G';X@' G>8 X' ; Z G>'Y @ G' -'& 8 UU';X@C'A A' G ;'- E' GC'@ ; B8 XE@G;' ;' JX' B=;'Y=B8 U8C'A@U8 @A' GA' G? B8C'U G A@ @A' ;X@'G ; ?@'DX@-' 8;X =>X' G';@ E' -'- @GA8C' 88 GU@' 8; >@;X@' GA@Y@GA@G;' -' = Y@ G' =;X ;C' GA' 'X@'X '@?@' GU@'B@@G'X@8A

"G' G@ ';X@'G ; ?@' ; ;@' -' G@'L Y@' EB' L G; G' D ;' L 'fU'X A'8 G>'Y @? = 8C'B@@G' 8; >@;X@' GA@Y@GA@G;' -' = Y@ G' =;X ;C' GA';X@ @'Y ;'W;X'JX 'W@ @';X@'Y GU Y 8'E ;' E@' -';X@E'- ';X@'8 ;'-8-;C' C@ ' GA' E@'8 G>@'- ';X@' Y=E' GA'Y @U@6> A'B =>X;'BC'U =G; C' X Y' - E';X@'U G; G@G;' -' 'GA ' GA';X@' G'W 88@G'Y G;@A'U ;; G 'fU' @G;' ;' L GU@' -'(8@ 0'8 GA' GA' @GU 8@G

' ; E- A0'?@W' G';X@ @'Y G;' @'A@?@8 Y@A' G';X@'- 88 W G>'8@;;@

.

W=3 4' 4:' 4545

a'L @Y @A' '"W'- ';X@'[@ 8 = C' GA' =EY; G' -';X@'P=;UX'D EE \ G@' G';X@' ;'"X ?@'- =GA' EC @8-' = Y @A' BC';X@'=G @ @ ?@A' ? W 8';X@C' X ?@'E A@' -';X@ 'Y GU Y8@ ';X@ ' ;@ AC'A@;@ E G ; G'; '8 W@';X@' ; X'UX \ U;@' G';X@'@C@' -';X@'G ; ?@ ' GA';X@'E@ = @';X@C'X ?@' 8 @ AC' A Y;@A'; W A' ;X@' GG X 8 ; G' -' ='U EE@ U@' GA' -' =' G;@ U = @' W;X';X@'G ; ?@6; A@ ' ;X =>X =;';X@'& 8 C G' * UX Y@8 > ') ;' ; - @A'W;X' X=;; G>';X@' ;@ G'Y ;' > G ;' =' X YY G>' GA'Y X B ; G>';X@'G ; ?@' - E'U EE@ U 8' G;@ U = @' W;X' ;X@' G>X X';X@C'X ?@' A Y ;UX@A'U EE G@ ';'@?@ C' Y ;' G';X@'* UX Y@8 > ' WX@ @' ;' 'Y B B8@'W@' E >X;' ;;@EY;';'- E' @;;8@E@G; ' 'WX@ @';X@' GA@Y@GA\ @GU@' -';X@'G ; ?@' DX@-' -- A' GC';X G>'XZ@' '- @@'Y ;' ;' ='X YY G>' $X='G ;' G8C';X@'+ EY G>'U =G; C'X 'B@@G' @ =E@A'B=;' 8 'L G; G' GA';X@'E G ' Y ;' -' G@ ' GA'@?@G' 8 'WX@ @' = Y@ G'-8 >'W ' G@?@'B@- @'X ;@A' @

P=;UX' @' G W' ' U; G>' ; W A ' ;X@ E ' ;X ;' = ' A@ @' ' ; ' Y @?@G;' 8' @ ; U; G ' G' ; A@ ' GA' ;X ;' WX 8@' W@' A ' G ;' G;@ -@ @' W ;X' ;X@' G;@ G 8' E G >@E@G;' -' ;X@' P=;UX' Y @ G ' ' W ;X' ;X@' Y ; ' WX@ @' ;X@C' X ?@' @ ; B8 XE@G; ' E @' ;X G' ;X@C' @' GUXG@A' ; ' 88 W' = ' W@' @' @ AC' ; ' E G; G' ;X@' - @@' G ? > ; G' -' ;X@' * UX Y@8 > ' GA' = ' >X;' ; ' G' =G @ ; U;@A' G;@ U = @' ; A@ ' GA' 88 GU@' W ;X' ;X@' G ; ?@' GA@Y@GA@G;' Y ;

a' ';' ' G' ;X ' Y G;' ;X ;' @?@ C' ;X G>' X G>@ ' ' -' W@' X ?@' G ' >X;' ; ' G;@ -@ @' ;X@' G@ ' W@' B GA G' = ' ;@ G' Y @ G ' ;X@' B@;;@ ' -' W@' X ?@' =UX' ' >X; ' ;' E= ;' B@' EE@A ;@8C' A@U8 @A' GA' U;@A'=Y G ' ';X@' @? 8' W 88' X ?@' A? GU@A' ; ' - ' ; ' B@' @E ?@A

' $X@' DX @- ' -';X@' ' 8 GA' -' 8 ' X ?@' 8W C ' E G; G@A';X@ ' GA@Y@GA@GU@' -' = Y@ G' =;X ;C ' GA' U G @V=@G;8C' X ?@' G@?@ ' ;' GC' Y@ A' -';X@ ' X ; C ' B@@G' =B[@U;@A' ; ' ;X@' P=;UX ' ';' W ' ;X =>X' ;X@ ' Y ; ' ;X ;' - ' @?@ 8' C@ ' = ' Y =E' GA' Y @U@6> A ' - =GA' ;X@ ' W C' G; ' ? ' G' Y ;@' -' ;X@' P=;UX' @ ; U; ?@' @>=8 ; G ' '-';X@' P=;UX' =UU@@A' G' @A=U G>' ;X@E ' ;X ' EY ; G;' G@=; 8' Y ;' W 88' B@' 8 ;' ; ' =

a' ';' ' GA Y@G B8@' ;X ;' E@' @>=8 ' GA' UU @A ;@A' =;X ;C' G' ;X@' Y ;' -' ;X@' ; X' F ?@ GE@G;' X =8A' @] ;' G' ;X@' * UX Y@8 > ' ; ' A@U8 @' GA' E G; G' ;X@' ; X' >X; ' WX ;@?@ ' ;X@C' @' ' ; ' @U@ ?@' YY@ 8 ' GA' ; ' @]@ U @' =UX' WX 8@\ E@' U G; 8' ' E C' B@' U GA=U ?@' ; ' ;X@' Y @ @ ? ; G' -' ;X@' ; X' X G = ' GA' UX U;@

a' * ;' Y @ @G;' ;X@' =;X ;C' -' ;X@' F ?@ GE@G;' -' L GU@' -' (8@ 0 ' 8 GA' @];@GA ' G ' -= ;X@ ' =;X' ;X G' & 8 UU ' GA' ;X@' P=;UX' W =8A' W 88 G>8C' U G G@' ;X ;' -' @GU 8@G' ; ' ;X@' 8E ;' G UU@ B8@' GA' UZC' X @ ' -' ;X@' W@ ;' U ;' -' =E ;

a' $ ' @--@U;' ;X@' B[@U; ' U G;@EY8 ;@A ' E@' U G?@G @G;' ; ; G' W ;X G' ;X@' * UX Y@8 > ' ' G@U@ C ' B ;X' @GU 8@G' GA' L GU@' -' (8@ 0 ' 8 GA' @' ; ' - ' @E ?@A ' GA' =G8@ ' '' =UU@@A' G' B; G G>' ' Y ; G' G' ;X@' ; ; ' -' =GA ' W@' X ?@' G ' 8;@ G ; ?@' B=;' ; ' -]' ;' G' ;X@' E ;' A? G; >@ = ' ;= ; G' W@' U G' - GA' W ;X G' ;X@' * UX Y@8 > ' ;X ' W =8A' B@' E@WX@ @' G' ;X@' G@ >XB = X A' -' G; G>' * G' @ ; B8 XE@G;' -';X ' Z GA' GU@' - E@A' W =8A' G' E G; G' ' =UU@ -=8' ? 8 C' W ;X' ;X@' P=;UX ' WX ' W =8A' B@' B8 >@A' @ ;X@ ' ; ' A Y;' ' 8 B@ 8' C ;@E' -'- :@@ ; A@ ' ' U EY@88@A' ; ' @@' ;X@' ; A@' U 88@U;@A' =GA@ ' ;X@' ; X' -8 >' G' @ ;X@ ' U @' = ' B[@U;' W =8A' B@' G W@ @A ' '' = ' @ ; B8 XE@G;' W ;X G' ;X@' * UX Y@8 > ' W =8A' B@' @]Y @ 8C' - ' ;X@' B[@U; ' ; ;@A ' GA' X ?@' G ' @-@ @GU@' ; ' ;X@' =GA Y=;@A' Y @ G ' -';X@' P=;UX ' G' WX UX' W@' A@ @' G ' G;@ -@ @GU@ ' *88' ;X ;' ;X@C' U G' G' [= ; U@ ' G C' G' 8 B@ 8 ;C ' A@E GA' =GA@ ' ;X@' @U@G;' U G?@G; G' 8@;' ;X@E' X ?@ ' GA' C@;' ;X@ @' W 88' B@' ' > @ ;' GA' EY ; G;' U EE@ U@ 8@-;' ; ' = ' GA@Y@GA@G;8C' -';X@' A? G; >@ ' ;' W 88' -- A' ; ' ;X@' @U= ;C' -' = ' DX G ' ; A@

' ';' W 88' B@' EC' A=;C' ; ' U@ ; G' X W' - ' = ' Y Y @A' Y ; G' G' ;X@' ; ; ' -

=GA ' W 88' G W@ ' ;X@' Y= Y @ ' GA' -';X ' X =8A' B@' - =GA' G A@V= ;@ ' ; ' @8@U;' E@' ;X@ ' E @' A? G; >@ = ' ;= ; G

a' * ;' ;X@' Y @ @G;' Y@ A ' WX@G' ;X@' E ;' > A' @U G EC' ' A@E GA@A' G' @?@ C' A@\ Y ;E@G;' -';X@' ; X' @ I U@ ' '' X =8A' Y@ X Y ' X@ ; ;@' ; ' Y Y @' ;X ' E@ = @' -' @] ;@GA G>' E' Y ; G ' W@ @' '' G ;' ; - @A' ;X ;' ;' W ' B 8=;@8C' G@U@ C ' '' = ' B[@U;' ' G ;' ;@ ; C' G ';@ ; 8' G-8=@GU@ ' ;' E C' B@' U G- G@A' ; ' ' EY8@' U E\ E@ U 8' ; ; G ' ;' WX UX' ' U G; 88 G>' =;X ;C' GA' ;W ' ';X @@' ; G; ' W =8A' Y@ - E' 88' ;X@' A=; @ ' W ;X' ' E X; C' >= A' [= ;' =-- U @G;' ; ' Y ;@U;' ;X@' -8 >' GA' ;X@' Y Y@ ;C' -' GA ? A= 8 ' - E' Y @A ; C' ;; UZ

a' $X@' 8 G@' -' ; ; G ' WX UX' '' U G;@ EY8 ;@ ' X =8A' ;X@' ? @W' '' X ?@' ; Z@G' B@' A Y;@A ' W =8A' U EE@GU@' - E' * UX@@G ' GA ' W ;X' ;X@' G>8@' B @ Z' -' L A G>' @] ;@GA' A WG' ;X@' W@ ;' U ;' -' =E ; ' ; ' ;X@' ; ; ' -' =GA ' G-8=@GU G>' ;X@' WX 8@' U ;' * G ;X@ ' ; ; G' ;' JX ' ' ; ' ? U G ;C' W =8A' ;X= ' - E' ;X@' U GG@U; G>' 8 GZ' B@;W@@G' ;X@' @ ; B8 XE@G; ' G' ;X@' W@ ;' U ;' GA' L GU@' -' (8@ 0 ' 8 GA ' GA' UX@UZ' ;X@' P=;UX' G-8=@GU@' - E' @] ;@GA G>' =G G;@ =Y;@A8C' G' ' UX G' - E' ; ? ' ; ' GU ' GA' & 8 UU ' ' U@ ; G8C' ;' W 88' G' A ' W ;X =;' =UX' G' @ ; B8 XE@G;' G' = ' Y ;

a' %@ @ -;@ ' ' ; ; G' ;' EB ' ; ' U EE GA' ;X@' UX' E G@ ' GA' Y A=U@' -';X@' G;@ ' -' G@ ' E C' B@' A? B8@ ' GA' U@ ; G8C' Y - ; B8@ ' GA' E @' Y ; U=8 8C' -';X@' P=;UX' B; G' ' - ; G>' ;' L G; G ' ' ;X@C' @' GA@@A' A' ; ' X ?@' A G@' 8 @ AC ' ;' W 88' ;X@G' B@' GA Y@G B8@ ' ;X@ W @';X@' GA@Y@GA@GU@' -';X @' Y ; ' E C' Y@ X Y ' G W@ ' 88' ;X@' Y= Y @ ' -' ' - @@' ; A@

a' 'G' @ ; B8 X G>' ;X@ @' ; ; G ' ;' W 88' B@' A? B8@' ; ' Y U@@A' W ;X' > @ ;' U =; G ' GA' > A= 88C' ;X@' - ; G>' X W@?@ ' GU@' B; G@A' [G' ;X@' ; ; ' -' =GA ' '' YY @\ X@GA' 88' ;X@' @ ;' W 88' - 88 W W ;X =;' A -- U=8;C

a' 'G' ;X@' A@-@GU@' -' = ' Y ; G ' ' W@88' ' - ' ;X@' E G;@G GU@' -' = ' @ Y@U\ ; B 8 ;C' GA' G-8=@GU@ ' '' E' -' Y G G' W@' X =8A' 8 Z' E @' ; ' ' G ? 8' ;X G' ' E 8 \ ; C' - U@ ' "G@ ' ;W ' -' ;X@' D EY GC0 ' U = @ ' @>=8 8C' @8 @?@A ' GA' ;X@' UU G 8' ? ;' -' X ' & [@ ;C0 ' X Y ' W =8A' G W@ ' @?@ C' Y= Y @ ' GA' B@' - ' E @' U G ;@G;' W ;X' = ' U EE@ U 8' GA' Y 8 ; U 8' UX U;@ ' ' W@88' ' -- A' E @' @ 8' @U= ;C' ;X G' B ;; X G ' -' 8A @

a' *' A@U G' X =8A' B@' - E@A' BC' ;X@' =;X ; @ ' G' = Y@' G' ;X@' YY@ 8' E A@' BC' ;X@' =8; G' -' L 8@EB G>' B@- @' ;X@' ; X' =;X ; @ ' 8@-;' ?

a' $X@' 8 ;@' =8; G : ' G] = ' ; ' >@;' A' -';X@' = Y@ G' =;X ;C' 8; >@;X@ ' 88 W@A' ;X@' P=;UX' - U@ ' ; ' B@' E= A@ @A' GA' ;X@ ' - U; C' ; ' B@' A@ ; C@A ' $X@' U U=E ; GU@ ' ;;@GA G>' ;X ' U ; ; YX@' U 88@A' - ' ' ; X' - U@' - E' ; ? ' $X@' 8 ;@' =8; G' -8@A' GA' W ' A@;X G@A ' GA' ;X@' Y @ @G;' =8; G' @8@? ;@A' G' X ' Y8 U@' "G' ;X ' UU G' ;X@' Y @ @G;' A; G' U@A@A' ; ' E@' - ' ;X@' ;' 'GA ' D EY GC' ;X@' ' 8 GA ' -' GU ' GA' 88 ; G' - ' @?@ ' G' WX UX' G ' = Y@ G' -8 >' X A' @?@ ' B@@G

X ;@A ' GA' G@ ;X@ ' -' WX UX' X A' @?@ ' G' GC' W C' Y @? = 8C' - 88@G' =GA@ ' ;X@' G-8=\ @GU@' ' W C' -' ;X@' P=;UX ' $X@' P=;UX' U GG@] G' W ;X' L 8@EB G>' W ' EY8C' BC' a G; U; ' ;X ;' ;X@' =8; G' W =8A' A@8 ?@ ' ; ' ;X@E' ' U@ ; G' V= G; ;C' -' ; G' GA' Y@YY@ ' GG= 88C ' B=;' ;X@C' X A' G ' Y 8 ; U 8' G-8=@GU@' ' =;X ;C' WX ;@?@ ' GA' U@ ; G8C' G ' U G; 8' ?@ ' GU

a' " = ' B[@U;' G' B; G G>' ;X@' ' 8 GA' -' GU ' W ' ; ' Y8 U@' ;X@' ; G' E G@ ' =GA@ ' ;X@' G-8=@GU@' -' F @ ;' ; G' - ' ;X@' Y ;@U; G' -' ;X@' D G X' E G@ ' GA' ' ;X@' G>8 X' X A' B@@G' ;' U G A@ B8@ @]Y@G @' G' ;X@' @]Y@A ; G ' WX UX' U =8A' G ;' ;X@ \ W @ B@ @Y A ' ;X@ @' W ' G ' A -- U=8;C' G' B; G G>' ; ' B=;' ' -= ;X@ ' @V= ? 8@G;' W ' @V= @A' BC' ;X@' =8; G ' WX ' ; Y=8 ;@A' ;X ;' X@' X =8A' B@' E G; G@A' G' X ' A >G ;C' GA' GA@Y@GA@GU@' BC' ;X@' ; X' F ?@ GE@G; ' W ;X =;' ;X@' G;@ -@ @GU@' -' GC' = \ Y@ G' =;X ;C' G' ;X@' A E@ ; U' U GU@ G ' -' L 8@EB G>

a' $X@' P=;UX ' G ;' ; - @A' W ;X' ;X@' Y @ G' -' GU ' ' U@A@A' ; ' = ' GA' BC' = ' > G' U@A@A' ; ' ;X@E ' G ;' =Y G' @6@ ; B8 X G>' ;X@ ' - U; C' 8 ' ;' L 8@E\ B G>' ' ;X= ' ;X@' =8; G' 8 @ ' ;X@' G8C' @V= ? 8@G; ' -' ? 8=@' ; ' X E ' G E@8C ' = ' =Y\ Y ;' GA' ;X@' GA@Y@GA@GU@' -' X ' Y ;' - ' ;X =>X' ;X@' P=;UX' X A' BC' >X;' G ' Y 8 ; U 8' G-8=@GU@' ;' L 8@EB G>' ;X@C' 8W C ' U G; ?@A ' ' ;X@C' W 88' ; 88' A ' -' ;X@C' @6@ ; B8 X' ;X@E @8?@ ' ;X@ @ ' =GA@ ' ;X@' Y8U ' -' Y ;@U; G>' ;X@ ' E G Y 8C' -' ; G' GA' Y@YY@ ' ; ' =B[@U;' ;X@' Y ;' @G; @8C' ; ' ;X@ ' @ ; U; ?@' @>=8 ; G

a' $X@' G8C' >X;' BC' WX UX' ;X@' ; X' G ; G' U =8A' U@A@' GU ' ; ' ;X@' P=;UX' W ' BC' ? ;=@' -' ;X ' U@ G' - E' ;X@' =8; G' -' L 8@EB G>' ;' W ' G@' -' ;X@' U G\ A ; G ' -' X ' @8@? ; G' B=;' G' @;= G' - ' ' > @ ;' ' U - U@' X@' W ' = @A' ;X ;' X@' W =8A' B@' E G; G@A' G' X ' GA@Y@GA@GU@' GA' X ?@' = ' Y ;@U; G ' $X@' P=;UX ' ;X@ @- @' G' @U@ ? G>' GU ' ' ' Y@U 8' U@ G ' U GG ;' B@' 88 W@A' ; ' A ;= B' ;X@' ; ;8@' BC' WX UX' W@ -@8;' =;X @A' ; ' U@A@' ;' $X ;' ; ;8@' W ' B; G@A' - E' ;X@' Y @\ @G;' =8; G' -' L 8@EB G>' B=;' G' G' @]Y @ ' U GA ; G' WX UX' = @8C' W@ @' B =GA' ; ' @@' -=8- 88@A

a' L 8@EB G>' E= ;' U G @V=@G;8C' B@' U G A@ @A' ' ' - @@' Y ;' GA' W@ @' B =GA' G' X G = ' GA' G' [= ; U@ ' ; ' E G; G' ;' ' =UX ' ' 8 G>' ' ;X@' =8; G' ' =GW 88 G>' ; ' AE ;' ;X@' P=;UX ' WX UX' X@' G@?@ ' W 88' A ' B=;' BC' U G ; G;' ' = ' A@ @ ; G' -' X ' U = @

a' $X ' Y G;' X =8A' B@' U8@ @A' =Y' W ;X =;' A@8 C ' GA' A@- G ;@' G ; =U; G ' @G;' - E']= Y@' G' ;X@' =B[@U;

' * ' G' E@' E@ = @' U GG@U;@A' W ;X' ;X ' =B[@U;' ' ;X@' U8 E' ;X@C' X ?@' E A@' ; ' ;X@' ' 8 GA' -' 88 ; G ' WX UX' ' ; 88' ; X' ; ' 88' G;@G; ' GA' Y= Y @ ' ;X ' ' 8 GA' WX UX' E C' @?@G;= 88C' Y ?@' -' EY ; GU@' ; ' = ' G;@ @ ; ' W ' U@A@A' ; ' = ' BC' ;X@' ?A; G' -' L 8@EB G>' ;' ;X@' E@' ; E@ ' GU ' B=;' ;' ' V= ;@' A ; GU;' - E' ;X ;' ' 8 GA' G@?@ ' W ' A@Y@GA G;' =Y G' ;' GA' X ' 8W C ' B@@G' Z@Y;' - @ >G' GA' @Y \ ;@8C' - E' ;' ';' ' AE B8C' ;= ;@A' GA' ; ' @;@G; G' BC' ;X@' G>8 X' ' G' B[@U;' -' ; ' E=UX' EY ; GU@' ; ' B@ 8 ;' >X;' -

. ' ! , ! - - . 1 ' # & ' ' + $. - ' 2 ! ' . ' ' ' . ! ' ! - . ! $ ' ' - ! -

' ' AM AG GI' DHO' G@HG G@A' 0I IB H' HJG@I G AD' DAAK' GI' NA' HOGJHGAC' NO' H' SA O' C A ABG' DE G IK' G@HG' F@ 0@' HB KHGAD' G@A' HJG@I G AD' B' I HBC' B' G@A' E ADABG' EI 0O' I' +HGHS H' G@A A' HEEAH D' GI' NA' KJ0@' I 'G@A' NHC' E B0 E A' I 'G@A' I C' 0I I CP' '$! & H' C A ABG' ' HK' 0IB CABG' IK' F@HG' H A' G@A' F D@AD' HBC' AA BMD' $G@A' AB@M@GABAC' HJG@I G AD' F@I' E AD CA' ISA 'G@A' CADG B AD' I 'G@A' KIG@A 0IJBG O

' G' G@A' DHKA' G KA' G@HG' '@HSA' G@JD' A G' G' KO' CJGO' GI' AQE ADD' KO' DABG KABGD' IB' G@A' KAHDJ AD' HBC' 0@H HOGA' I 'G@A' (JGO@' 0I IB H' 2ISA BKABG' B' G@ADA' DAHD' ' @HSA' F G@' C 0QCGO' A H BAC' IK' G@A' AQE ADD IB' I 'G@HG' @IBADG' BC MBHG IB' F@ 0@' ASA O' + GIB' KJDG' AA' IB' DJ0@' HB' I0OHD IB

' +A I A' ' 0IB0 JCA' ' KJDG' A A ' GI' G@A' BGA ADGD' I 'G@A' AQGABD SA' HBC' BGA ADGR BM' BHG SA' EIEJ HG IB' F@ 0@' H A' BSI SAC' B' G@A' LJADG IBD' '@HSA' HM GHGAC' +JG' H AF' OAH D' HMI' G@AO' IIPAC' JEIB' G@A' + G D@' BHG IB' HD' H EIFA J ' KHMBHB KIJD' HBC' NABASI ABG' G' D' KI H O' KEIDD N A' G@HG' G@AO' 0HB' DI' IIP' JEIB' G@AK' VJDG' BIF' ' ASA O' CHO' ASA O' @IJ ' FAHPABD' G@A' B JABOA' HBC' 0@H HOGA' I 'G@A' + G D@' BHKA' G' @HD' MIBA' HN IHC' G@HG' G@A' (JGO@' , IKK DD IBA D' @HSA' DIKA' CAH' I ' INGH B BM' +AB' 0II AB' B' AQO@HBMA' I ' " H HOOH' HBC' GI' KHPA' G@A' ALJHGI 'G@A' NIJBCH O' NAGFAAB' G@A' (JGO@' HBC' G@A' ! BM D@' EIDDADD IBD' ' NJG' F@A ASA 'G@A' CAH' I M BHGAC' I ' F@HGASA ' AQEAOGHG IBD' IB' G@ D' DJNVAOG' KHO' NA' ABGA GH BAC' NO' G@A' (JGO@' G@AO' H A' G@IJM@G' NO' G@A' BHG SAD' DI' 0IK KHBC BM' G@HG' G@AO' KHO' @HSA' F@HGASA ' G@AO' HDP' I ' ' G@A ' INVAOG' B' INGH B BM' +AB0II AB' D' I '0IJ DA' GI' AMH B' ' EIDD N A' G@A' DE 0A' KIBIEI O')H' CHBM' HBC' " H HOOH' H A' NIG@' DGHG IBD' I ' KEI GHBOA' GI' JD' ' NJG' G@AO' F ' BIG' 0IKEABR DHGA' I ' IJ ' AQO JD IB' IK' G@A' 0@ EA HMI' HBC' BASA 'GJ B' GI' H00IJBG' JB ADD' G@A' E ICJ0A' I 'G@A' FADG' 0IHDG' @HD' HB' IJG AG' B' G@A' -G H GD' I ' -JBCH' HBC' DIKA' KI A' DIJG@A O' EI G D' QAC' JEIB' G@HB' " H HOOH' GDA ' *BCA 'G@ D' H HBMAKABG' G@A A I A' G@A' ADGHN@D@KABGD' DJMMADGAC' NO' KA' FISCC' NA' ALJH O' SH JHN A

' MH B' G' KJDG' BIG' NA' I MIGGAB' G@HG' @IFASA ' CAD IJD' FA' KHO' NA' GI' KH BR GH B' G@A' (JGO@' B' G@A' EIDDADD IBD' I ' 3HSH' HBC' GD' CAEABCAB0 AD' ' HBC' @IFASA ' CAR GA K BAC' FA' KHO' NA' GI' HSI C' H ' BGA 0IJDA' F G@' G@A ' BHG SA' DJNVAOGD' F@ 0@' K M@G' FAHPAB' G@A ' B JABOA' G' D' KEIDD N A' BIG' GI' I ADAA 'G@HG' JB ADD' G@A' (JGO@' HCIEG' H SA O' C A ABG' EI 0O' GI' F@HG' G@AO' H A' BIF' EJ DJ BM' 3HSH' KJDG' ASABGJH O' A G@A ' NA0IKA' BCAEABCHBG' I ' ! J IEAHB' HJG@I GO' I ' IB' DIKA' JGJ A' I00HD IB' I ' @IDG R G AD' HMH B' H 'JBCA 'G@A' CIK B IB' I 'G@A' ! BM@D@' . @A' DAACD' I ' BCAEABCAB0A' @HSA' NAAB' GII' MABA H O' DIFB' HBC' G@A' E B0 E AD' I 'G@A' + G D@' HCK B DG HG IB' GII' CAAE O' IIGAC' GI' NA' A HC 0HGAC' NO' H' CADEIG O' I CA ' B' DJ0@' HB' ASABG' 0H 0J HG BM' JEIB' G@A' NH A' EIDD N GO' I ' GD' I0OJ ABOA' GO' I ' H' @JBC AC' OAH D' @AB0A' FA' D@H ' ALJH O' AA 'G@A' HCSHBGHMA' I 'G@A' KAHDJ AD' '@HSA' BIF' DJMMADGAC' ; A' D@H ' BIG' KHPA' HBO' AQGABD SA' IJG HO' IJ ' INVAOG' D' KA A O' GI' PAAE' H' IIG BM' DJ 0 ABG' I 'MABA H' 0IKR KA 0 H' EJ EIDAD' CJ BM' EAHOA' NJG' F@ 0@' KHO' ' BAOADDH O' NA' IJBC' ALJH O' 0IBR SAB ABG' I 'EI G 0H' EJ EIDAD' CJ BM' FH W

To the Hon^ble Sir T. S. Raffles,

Lieut Gov^r of Fort Marlboro', &c. &c. &c.

THIS CHART, OF CALOOMBYAN HARBOUR,

Is respectfully dedicated,

By his Ardent Friends,

Lieut^s W.H. Hull, R.N. & W.H. Johnston, R.N.

June 1818.

A Blue line was accurately ascertained with a chain on the land, at the bottom of the Bay, from which all the angles were taken. The spot at the Tide is about 7 feet on the Cottage.

DIRECTIONS FOR SAILING INTO THE HARBOUR

In the N.W. Monsoon enter by the eastern passage, between Pooloo Clappa and the North P^t called Tanjong Napal. In the N.E. Monsoon, enter between Pooloo Clappa and Pooloo Keyoo or you have a steady breeze. The eastern passage, between Pooloo Keyoo and the Main, is only safe for small vessels. Both the Islands are bold, having 7, 8 & 9^{ms} close to shore. After abreast of Pooloo Clappa the South P^t or Pooloo Tekodoon should be kept well open to the southward of Pooloo Clappa, and with this mark, open to the Oogoorom P^t bears North, there is 6 or 7 fathoms, and you may run in for the Harbour in any depth of water you please, there being no danger that is not easily seen.

Tanjong Napal

Oogoorom P^t

Village

South P^t

Pirates Rocks

Pooloo Clappa

POOLOO KEYOO

Bird Island

View of Caloombyan Harbour, taken from Pooloo Clappa.

Calo[illegible] Harbour, situated nearly East from the North end of Pooloo Tekodoon, in the entrance to Sumatra Bay, [illegible] with a small bar and, with moderate depth of water for large ships, sheltered from all winds, and well adapted for a [illegible] Port in case of refreshment, as every supply may be obtained, and the delay in the S.E. monsoon would not, be a great loss, as the working up [illegible]. The inner Harbour is surrounded on the Native [illegible] by a chain of small islands, which affords an excellent shelter for small vessels, the Village is [illegible] on the South side of the Harbour, & is at a little distance from the Landing place, situated in a healthy, agreeable & fruitful spot. There is a piece of flat ground, well adapted for ship building, and the Harbour would be rendered secure against the strongest winds by a few guns placed upon Pooloo Clappa, Pooloo Keyoo, and the South point of the Harbour.

Scale of a Mile

Published by J. Murdoch, Bookseller to the E^t India Company, August 1^st 1818, according to Act of Parliament

" 58'K'4545

' ; @AB' ' IIP' H IJBC' HBC' AA' G@HG' NO' G@A' HDG' G AHGO' F G@' I HBC' FA' H A' A G' F G@' IB O' IBA' DEIG' JEIB' F@ 0@' FA' 0HB' H DA' G@A' + G D@' HM' HD' H' KH G' I' 0IKR KA 0A' NAGFAAB' G@A' "HJ G JD' HBC' ,@ BH' HBC' G@HG' DEIG') BOA' I' ;H AD' D HBC' GI' F@ 0@' EI G' NJG' H' SA O' DKH 'EI G IB' I' G@A' G HCA' I' G@A' 0@ EA HMI' 0HB' NA' N IJM@G' F@AB' B' G@A' BDGHBOA' I')H AKNHBM' ' BC' G@A' (JGO@' 0@IIDA' GI' A BDGHGA' G@A' KHB' IB' G@A' G@ IBA' F@I' @HD' NAAB' MJ GO' I' G AHO@A IJD O' KJ CA BM' B' 0II' N IIC' G@A' (JGO@' HOGI O' HG' G@HG' DGHG IB' HG@A 'G@HB' EA K G' G@A' -J GHB' F@IK' G@A' !BM@D@' H DAC' B' 0IBDALJABOA' I' G@A' HG IO GO' I' @ D' E ACAOADDI 'GI' 0IBG BJA' IB' G@A' G@ IBA' F@AB' ' @PAF DA' C DOISA 'G@HG' G@AO' HO' 0 H K' GI' H 'G@A' GA GI O' B' G@A' %HKEIBM' 0I KG O' HBC' IEEIDA' IJ' I K BM' HBO' DAGG AKABG' B' -HKHBMPH' +HO' I' G@A' EJ EIDA' I 'H I CR BM' DJ00IJ' I' A AD@KABG' GI' IJ' D@ ED' EHDD BM' G@ IJM@' G@A' -G H GD' I' -JBCH' HBC' G@HG' G@AO' ASAB' INVAOG' GI' G@A' 0IBG BJHBOA' I' G@A' EIDG' DGHG IB' NAGFAAB' 3HSH' HBC' -JKHG H' NO' F@ 0@' H IBA' 0IKKJB 0HG IB' 0HB' NA' PAEG' JE' F G@' G@A' !HDGA B' D HBCD' HBC' !J IEA' ' AA' G' GI' NA' KO' CJGO' GI' DJNK G' GI' G@A' 2ISA BI 2ABA H' H' DGHGAKABG' I' G@A' BVJ O' F@ 0@' KJDG' BAOADDH O' H DA' GI' JD' IK' GH0 G O' DJNK GG BM' GI' DJ0@' H' 0IJ DA' BIG' IB O' HD' H AOG BM' NJ' BGA ADGD' B' -JBHG H' HBC' GD' BA M@NIJ @IIC' NJG' H DI' G@ IJM@IJG' G@A' F@I A' I' G@A' !HDGA B' 0@ EA HMI' HBC' ,@ BH' "O' PBIF ACMA' I' G@A' E A^ IJD' E B0 E AD' F@ 0@' HOGJHGAC' G@A' (JGO@' B' 3HSH' HBC' I 'G@A' SHDG' NABA G' GI' @A' CA SAC' GI' + G D@' ABGA E DA' B' DI' AQGABD SA' H' A C' AHCD' KA' GI' @IEA' G@HG' ' D@H ' KAAG' F G@' HEE INHG IB' I' G@A' BA' I' 0IBCJ0G' 'ESJ DJAW

& IK' G@ D' DPAGO@' I' G@A' DGHGA' I' H H D' G' F ' NA' B A AC' G@HG' - ' -GHK I C' IJBC' DJ 0 ABG' I00JEHG IB' I' @ D' HOG SA' K BC' A' CASIGAC' @ D' F@I A' G KA' IB' @ D' DG' H SH' GI' G@A' AQHK BHG IB' I' G@A' $A0I CD' I' G@A' GG AKABG' G@A' DGHGA' I' G@A' 0IJBG O' HBC' EAIE A' B' GD' KKAC HGA' BA M@NIJ @IIC' HBC' ABCAHSIJ AC' GI' 0I AOG' G@A' !J IEAHB' B VH@ GHBGD' HBC' G@A' BHG SA' ,@ A D' H IJBC' @ K' G@HG' @A' K M@G' NA0IKA' EA R DIBH O' H0LJH BGAC' F G@' G@A ' @HN GD' HBC' KHBBA D' .@A' DHKA' DODGAK' I' AQ0 JC BM' G@A' BHG SAD' IK' G@A' DI0 AGO' I' !J IEAHBD' @HC' NAAB' EJ DJAC' B' G@ D' DAGG AKABG' HD' B' KIDG' IG@A 'EH GD' I' BC H' - ' -GHK I C' HG' IBOA' N IPA' CIFB' G@ D' NH A ' HBC' IEABAC' @ D' @IJDA' GI' G@A' @ M@A ' 0 HDD' I' BHG SAD' IB' H ' I00HD IBD' (J BM' G@A' F@I A' EA IC' I' @ D' AD CABOA' B' -JKHG H' @A' @HC' DIKA' I' G@AK' E ADABG' CJ BM' G@A' @IJ D' I' DI0 H' BGA 0IJ DA

.@A' ADJ G' I' G@ D' O@HBMA' G' D' BAAC ADD' GI' CFA ' JEIB' .@A' ,@ A D' HBC' EAIE A' 0IBD CA AC' @ K' HD' G@A ' NADG' ABC' HBC' HCS DA ' O A CAC' GI' @ D' IE B IB' JEIB' H ' I0R 0HD IBD' HBC' @H KIBO' HBC' MIIC F *' E ASH AC' G@ IJM@IJG' G@A' DAGG AKABG

; G@' AMH C' GI' G@A' (JGO@' DI' HOG SA' @HC' G@AO' NAAB' B' G@A ' ABCAHSIJ D' GI' AMH B' G@A ' !KE A' B' G@A' !HDG' HBC' GI' CAE ADD' G@A' BHG SA' EIFA ' G@HG' G@A' A HEEAH HBOA' I

.)#)*% $ .1' #&' - $' -. "&#$(' '' . !' ! -.!$''-! -

' ; E- A' G';X@' * UX Y@8 > 'W ' X 8@A'W ;X' [C' GA'X Y@' G';X@' G@ A@ ' ' A@X?@ GU@' GA'W ;X'-@ ' GA'[@ 8 = C' G';X@' ;X@ ' ' G' G? G

$X@' @--@U;' -' X ' @;= G' ; ' ' U@G@' -' U; G' G'WX UX' X@' X A'B G@' 'U G Y \ U= = ' 'Y ;'E >X;' X ?@' B@@G'- @ @@G' ';' W ' EY B8@';'@]Y@U;';E@' =BE \ G'- E';X @' WX ' W@ @' YY @ @A'WX@G' ;X@ @' YY@ @A' 'X Y@' -' @X@-' ';' =YY @';X ;' ' ; E- A'U =8A'W ;X' GA --@ @GU@'8 Z' G' GA' ; Z@'G 'Y ;' G';X@' ; =>>8@' *' A --@ @G;' UX U;@' E >X;' X ?@' U;@A' A --@ @G;8C' B=;' G' @GA G>' X E' G; ' =UX' '-@8A' -' U; G';X@' @]Y@ @GU@' -' X ' > ?@ GE@G;' G' ? 'W ' =-- U@G;' @? A@GU@' -' WX ;' W ' ; 'B@' @]Y@U;@A'- E';X@' F ?@ G ' -' @GU 8@G

,) . ! $ <%

5 . +!5 4,0+, , /,0 .3,/, 5 ,/ 1,/ , . . 1,-.;/ 89 0 ,<-; 0 ./ .1,# 44. " 0 0 9 =--.;/ . .; /,8 .$500; 51 9 % 0-.@, 8 . 6 65/ -4.>, 9),6, 5 ./ . " 54585/ . ,0 0 6 !,50./ . @ 0 /6 $50; 51 9 , , ./8 . 5 ;/, 54 9 5-,0 . 5/-,/ # /+; 8 1.4.68 6 %,0- 3 ./ . 1,3,.34,6 544 3.<9 5 6;,. 1,.;/,8 9 %,0-,/+0 / 5 0 9 !,;/ . " 50/5 9 $.-,,+0 . 5>.. 9 ;--,00 . 0 5 , 3 . - .00 1, 045/+ . ; 5 5 9 < 5- . " $,06 5@,0 .;/54 9 %,0- 3 ./ . 1,05- ,+ .;/5/9 % 0533./ ,/ / /. ,5-1 /6 1,-5 , 9 !,;/ . " 5//5 6 ".;/5 /0 , 3, 5 ; ,9 5 6,45*,9 ; , /60 . 1,3,.34, . >5/ . 054 3 .1 : ,+ :8 1,%; -1 ?.@, / ,/ 9 $,.34, . $50; 51 ,:5 9 %,0-,/+5/ 0 . 1, 5@5/,0,6) 4456,0 9 5/6;56, 6 !,4 6 ./

U G A@ @A ;; B@ X A=;C ;W X GU8 G ; G ; B; G E@ >@G 8 ZG W8@A>@ -;X@ ' 8 GA W@88 -;X ;Y ; U=8 Y ; G -;?@ WX UX X@ W YY G;@A ; Y @ A@ $X@ ;'GA D EY GC GA@@A X A U G- G@A ;X@ =8@; G Wf ; Yf -@ 6U ;B=;;W A@ B8@;X ; E@ G;@ U = @ X =8A; Z@ Y8 U@ W ;X;X@ Y@ Y8@ -;X@ U =G; C B@C GA GU@ E=;= 8 @]UX G>@ -> A -- U@ W =8A ;W G ;= 8 ; =YY @ Y ?@ B@G@- U 8 ; B ;8[Y ; @

*>@G@ 8 EY @ G Y @? 8@A ;X ; ;W EY B8@ ; Y@G@; ;@ ;X@ G>@ -X 88 WX UX =G - E G ;X ; =;X ;X =>X =; ;X > @ ; ' 8 GA *88 ;X @ WX W@ @ YYX@A ; A@U8 G@A E Z G>;X@ ;;@EY; GA ; E- A W B8 >@A ; U E@ ; ;X@ A@;@ E G ; G ;X ;X@ W =8A> X E @8- GA? ;;X@ G;@ GA E @ -@ ; 8@ Y ;

% - ; @]U= G W X ;A ; GU@ EE@A ;@8C G8 GA - E @GU 8@G $X@ @U GA A WG;X@ U ;BC;X@ @ 6B@ UX - B =;@ >X;C E 8@ ; & GG GA - E;X@GU@ E@ A C 0[= G@C G; ;X@ G;@ GA -;@ @;= G G>; & GG ; 88 -= ;X@ A WG;X@ U ; ; D W - E;X 8 ;Y8 U@ B UZ; @GU 8@G %@ > ?@ G UU =G;-;X@ @ @]U= G ; X - @GA G 8@;;@ W ;;@G ;;X@ ; E@ - E WX UX ;X@ - 88 W G> @ @8@U; G

' ' 9 '6 !

' /':.5 +' 1,' 5+8'!5 4,0'. ' ; 5 5' ;48' A 1' 4545

' .@HG' OIJ' 2 HOA' KHO' BIG'G@ BP' KA' JBK BC J' I' KO'E IK DA' ' KJDG' BIF' DABC' OIJ' DIKA' HOOIJBG' I' IJ'E IOAAC BMD' D BOA' 'G IJN AC' OIJ' F G@' KO' AGGA D' NO' G@A' 'I G@JKNA HBC

_' ' F ' BIG' @IFASA ' G IJN A' OIJ' 2 HOA' F G@' HBO' CAGH D' I' G@A' KKAC HGA' O@HBMAD' F@ O@' @HSA' NAAB' A AOGAC' HG' +AB0II AB' BI' F G@' F@HG' H A' B' 0IBGAKE HG IB' G@A' E HOA' D' GII' BD MB OHBG' I' MABA H' BGA ADG' HBC' KO' DJNVAOGD' GII' JBOJ G SHGAC' I' E AHD BM' CADO EG IB' ' F CA' A C' D' IEAB' B' G@A' O@ EA HMI' MABA H O' HBC' B' KO' E IOAAC BMD' F G@' G@A' (JGO@' OIJ' 2 HOA' K M@G' BC' KI A' HKJDAKABG' NJG' ASAB' IB' G@ADA' 'D@H 'NA' D ABG' HG' E ADABG' HBC' E IOAAC' GI' F@HG' KI A' KKAC HGA O' A HGAD' GI' KA' EA DIBH O

G' G@A' G KA' ' F IGA' NO' G@A' 'I G@JKNA HBC' FA' @HC' VJDG' GHPAB' JE' IJ' HNICA' B' H' 0 HXO' CFA BM' 0H AC' G@A' 2ISA BKABG @IJDA' *' I' 0 HOPD' HBC' DDJ AD' I' G@A' 0IJBG O' ' @HC' DAAB' BIG@ BM' HBC' I' G@A' MABA H' O@H HOGA' HBC' 0IBC G IB' I' G@A' EAIE A' ' G@AB' PBAF' @GG A' " O' DG' BOJ D IB' BGI' G@A' BGA I' FHD' KKAC HGA O' AHDG' I' +ABR 0II AB' @A A' ' ISKC' G@A' 0IJBG O' B' H' F AGO@AC' DGHGA' HBC' SA O' G@ B O' EAIE AC' ' HDOABCAC' G@A' DG' HBMA' I' @ D' HBC' @HS BM' GHPAB' JE' H' EID G IB' IB' G@A' ' I' " DGD' +JP G' \HNJG' F@ O@' 0IKKHBCD' H' K IDG' AQGABD SA' S AF' I' G@A' DJ IJBC BM' 0IJBG O' HBC' IB' F@ O@' BI' !J IEAHB' @HC' NA I A' DAG' IIG' ' CAGA K BAC' GI' KHPA' G' IJ' 0IJBG O' AD CAB0A' HBC' HOOI C BM O MHSA' I CA D' I' 0 AH EM' G@A' I ADG' /0' B' G@ D' ' @HSA' H AHCO' KHCA' 0IBD CA HN A' E IM ADD' H' 0IK I GHN A' 0IGGHMA' D' A AOGAC' HBC' HD' H' HD' FA' 0HB' OAG' VJCMA' G@A' G@A KIKAGA' D' HG' AHDG' D Q' CAM AAD' IFA' G@HB' HG' +AB0II AB' .@A' IB O' B0IBSAB AB0A' F' H DA' IK' G@A' G MA D' HBC' A AE@HBGD' F@ O@' HNIJBC' B' G@A' S 0 B GO' IBA' I' G@A' S HMA D' GI C' KA' G@HG' @ D' HG@A' HBC' M HBC HG@A' FA A' 0H AC' I' NO' G MA D' HBC' G@A A' D' DOH OA O' H' HK O' G@HG' @HD' BIG' IDG' DIKA' I' GD' KAKNA D' NO' G@AK' B' KHBO' EH GD' G@A' EAIE A' FIJ C' DAAK' GI' @HSA' AD MBAC' G@A' AKE A' GI' G@ADA' HB KH D' GHP BM' NJG' AF' E AOHJG IBD' HMH BDG' G@AK' HBC' AMH C BM' G@AK' HD' DHO AC' G@AO' NA@ASA' B' G HBDK M HG IB' HBC' 0H ' G@AK' G@A ' ' I' M HBC HG@A ' #B' G@A' NHBPD' I' IBA' I' G@A' SA D' I' G@ D' 0IHDG' JEFH CD' I' H' @JBC AC' EAIE A' FA A' 0H AC' I' NO' G MA D' CJ BM' G@A' HDG' OAH ' ; @AB' H' G MA' ABGA D' H' S HMA' G@A' II@D@' EAIE A' ALJABG O' E AEH A' 0A' HBC' B GD' HBC' E HO BM' G@AK' HG' G@A' ABG HBOA' HD' HB' I A BM' GI' G@A' HB KH' 0IBR 0A SA' G@HG' NO' M S BM' @ K' G@ D' @IDE GHN A' AOAEG IB' @A' F' NA' E AHDAC' F G@' G@A' HGGABR G IB' HBC' EHDD' IB' F G@IJG' CI BM' G@AK' @H K' . @AO' CI' G@A' DHKA' IB' G@A' HEE IHO@' I' G@A' DKH EIQ' HBC' G@JD' ABCAHSIJ' GI' HO' G@A' AS' DE G' NO' P BC' HBC' @IDE GHN A' G AHGR KABG' ' HK' CI BM' H' ' 0HB' GI' ADJKA' G@A' AKE A' I' KHB' HBC' @HS BM' KHCA' IEAB' FH' HMH BDG' G@A' F@I A' HOA' I' F C' HBC' A I0 IJD' HB KH D' ' @IEA' FA' D@H' NA' HN A' GI' AD CA' IB' G@A' ' I' " DGD' F G@IJG' CHBMA' IK' G@A' HGGHOPD

_' #J ' BAQG AQ0J D IB FHD IB H GIJ ' G@ IJM@ G@A DIJG@A B $AD CAB0 AD ' B F@ 0@ %HCO $H AD H00IKEHB AC KA ' ; A FA A HNDABG HNIJG G@ AA FAAPD ' HBC S D GAC G@A C DG OGD I ' -H JKH@ ' "HBBH HBC , HFII ' F@ 0@ OIJ ' 2 H0A F ' DAA BIG 0AC B G@A KHE ' #J ' IHC HO E B0 EH O H IBM G@A DAH NAH0@ ' HBC K IDG O IB G@A DHBCD ' & IK ' "HBBH ' @IFASA ' FA EABAG HGAC BGI G@A BGA I ' HBC S D GAC G@A) HDDJKH@ 0I KG O ' HBC ' HD IJ ' VIK BAO FHD SA O BGA ADG BM ' ' D@H ' M SA OIJ H KI A EH G 0J H ' H0R 0IJBG I ' G 6

a (@ 8@-;' & GG ' G ;X@ E G G> -';X@ .g;X -' & C ' GA Y U@@A@A G X @\ B UZ ' - ' ';X@ ? 88 >@ -' $ G[=G> * >=G> ' G ;X@ & GG ' ?@ ' WX@ @ W@ X 8;@A A= G> ;X@ E AA8@ -' ;X@ A C ' ;X@ A ; GU@ B =;' ;W@G;C E 8@ ' 'G ;X@ -;@ G G W@ W 8Z@A ;X =>X ;X@ W A ' ; ' 'Y8 U@ U 88@A & @ EB=G> ' B =;' ;@G E 8@ ' -= ;X@ ' =Y ' $X@ A ' ' E@ @ Y ;XW C ' ?@ C ;@@Y G E GC Y ; ' GA G ;' Y B8@ G X @B UZ ' (@ @E Z@A ;' & @ EB=G>';X ;' ;X@ X = @ ' W@ @ 8 >@ ' GA E=UX B@;;@ ' U G ; =U;@A ;X G G ;X@ U ;' GA ;X ;' G ;X@ E AA8@ -' ;X@ ? 88 >@ ' ;X@ @ W ' G @ @U; G @ @EB8 G> ' Y >@ G6X = @ ' $X ' W ' ;@ E@A ' 4 " & ' Y8 U@ YY Y ;@A ; ' Y@G GU@ ' G WX UX ;X@ Y ;C @E G@A A= G> ;X@ ; E@ ' * ' ;X ' ' GU G ;@G;' W ;X & X E@A G E ' W@ U GU8=A@A ;' ; ' B@ ' @EG G;' -' ;X@ E @ GU @G;' - ;X -' ;X@ U =G; C ' ' U GU8= G W@ - =GA -=88C U G- E@A - E WX ;' W@ =B @V=@G;8C B @ ?@A -= ;X@ ' G ;X@ G;@ ' $X@ ? 88 >@ ' W@ @ ?@ C X Y ;\ B8@ ' GA EC @U@Y; G BC ;X@ DX @-'W ' ; =8C Y ; UX 8

a " G ;X@ G@];' E G G> e;X@ ;Xd ' ;' X 8-6Y ;' - ?@ ' W@ U EE@GU@A = '[= \ G@C ; W A ' L =E X G - ;' $X@ Y ;C ' U G ; G> -' EC @8- ' + AC J --8@ ' P ' * G 8A GA & ' L @ > ?@ ' ;X@ J@ A@G;' -' & GG ' W ;X]' G ; ?@ -- U@ ' GA B =;' - -;C U 8 @ ' eY ;@ d U C G> = ' - A GA B >> >@ ' " = '[= G@C 8 C G@ ' ;X@ B GZ ' -' ;X@ ?@ ' A= G> ;X@ WX 8@ A C ' B=;' - @V=@G;8C ?@ ' X >X U8 -- ' GA 8E ;' @G; @8C ;X =>X ;X UZ - @ ;' " G YY UX G> +@B=' $ YY=' WX@ @ ' ? 88 >@ X A GU@ ; A ' W@ - ;' -@88 G W ;X ;X@ ; U; ' -' @8@YX G; ' ;X@C W@ @ ?@ C E=G@6 = ' GA ;' W ' @? A@G;' ;X@C X A G8C Y @U@A@A = ' ' X ;' ; E@ ' (@ X@ @ Y @A ?@ ' E=UX > =GA WX UX ;' G@ Y@ A E= ;' X ?@ B@@G G U=8; ? ; G ' B=;' WX UX X A 8 G> B@@G G ' ; ;@ -' G ;= @ ' *-;@ ' B @ Z- ; G> ;' +@B=' $ YY=' =GA@ ' ;X@ X A@ -' ;X@ 8 >@ ;' ; @@ W@ U =8A - GA ' W@ Y U@@A@A G ; ' 'Y8 U@ U 88@A L=8 ' +@B ' WX@ @ ;' W ' G>@A W@ W@ @ ; ' 8@@Y ' $X ' 8 ' X A B@@G ;X@ ;@ -' ' ? 88 >@ ' B=;' G ' ; U@ -' XEG G AW@88 G> ' U=8; ? ; G W ' ; ' B@ - =GA ' W@ @ UX@A ;' ;' X 8-6Y ;' - = ' G ;X@ -;@ G G ' X ? G> W 8Z@A - ' =YW A ' -' @ >X;' X = ' (@ EE@A ;@8C @;' ; ' W Z GA @ @U;@A ;W ' ';X @@ X@A ' ; ' 8@@Y G ' U N@U; G> ;X@ E ;@ 8 ' - E ;X@ ?@>@; ; G =GA = ' $X@ ?@ ' X@ @ W ' B A ' B=;' ?@ C UZC ;X@ U@G@ C X >X8C E G; U GA B@ =; -=8 ' P= G> ;X@ G >X;' W@ W@ @ W Z@G@A BC ;X@ YY UX -' ' Y ;C -' @8@YX G; ' WX ' @@E@A G] = ' ; ' GV= @ = ' B= G@ ' W ;X G ;X@ ' A E G ' - ;=G ;@8C ;X@C Z@Y;' ;' E@ A ; GU@ ' GA 88 W@A = ' ;

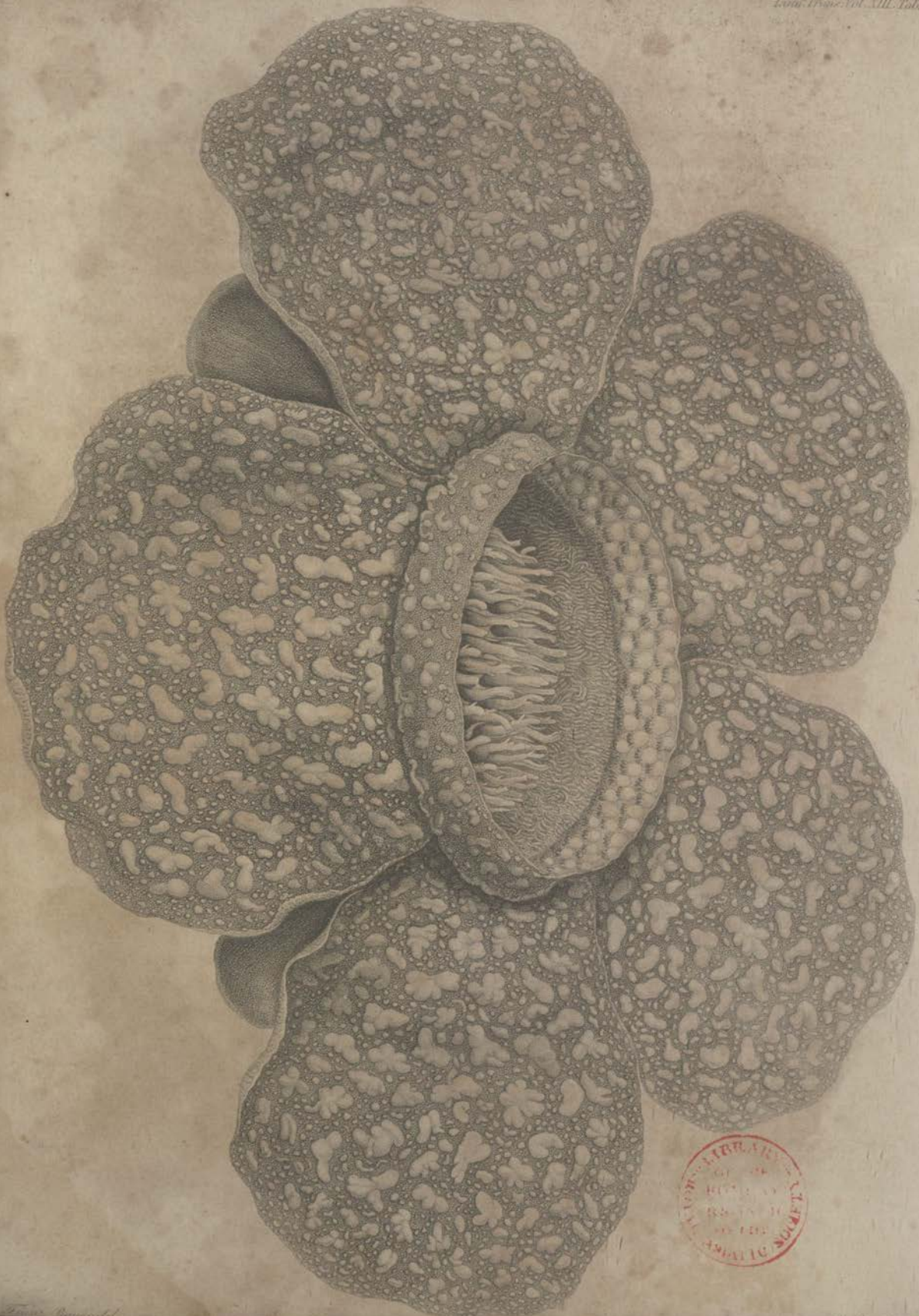
@E G' =GE 8@ ;@A' $X@' G ; ?@ ' - GUC' ;X ;' ;X@ @' @' ;W ' Z GA' -' @8@YX G; ' ;X@' > [' 0 ! "& ;X @' WX UX' 8W C ' > ' G' X@ A ' GA' WX UX' @' @8A E' E \ UX @? = ' GA' ;X@' > [' "" & ' G>8@' @8@YX G; ' WX UX' @' E=UX' 8 >@ ' GA' -@ U = ' > G>' B =;' @ ;X@ ' G>8C' ' G8C';W ' ';X @@' G' U EY GC ' ';' ' Y B B8@' ;X@' 8 ;;@ ' Z GA' @' G8C';X@' -=886> WG' E 8@

a' " E= ;' G ;' E ;' ; ' ;@N' C = ' ;X ;' G' Y G>' ;X =>X' ;X@' - @ ;' W@' W@ @ ' E=UX' ; ' = ' GU G?@G @GU@ ' > @ ;8C' GG C@A' BC' 8@@UX@ ' ;X@C' > ;' G; ' = ' B ; ' GA' X @ ' WX UX' B@U E@' - 88@A' W ;X' B8 A' ;' G >X; ' ; ' ;X@C' -@88 --' ;X@' 8@ ?@ ' ;X ;' X@8;@ @A' = ' - E' ;X@' W@ ;X@ ' GA' G' W Z G>' G' ;X@' E G G>' W@ - =GA' = @8?@ ' B8@@A G>' Y -= @8C ` ;X@ @' W@ @' ' Y@U @ ' -' G; =A@ ' W@' W@ @' G ;' Y @Y @A' -

a' $X@' E ;' EY ; G;' A U ?@ C';X =>X =;' = '[= G@C' W ' E A@' ;' ;X ' Y8 U@ ' ;X ' W ' ' > > G; U' -8 W@ ' -' WX UX' '' U G' X A8C' ;;@EY;' ; ' > ?@' GC' ;X G>' 8 Z@' ' [= ;' A@ U Y; G' ' ';' ' Y@ X Y ' ;X@' 8 >@ ;' GA' E ;' E >G - U@G;' -8 W@ ' G' ;X@' W 8A ' GA' ' ' A ; GU;' - E' @?@ C' ;X@ ' -8 W@ ' ;X ;' '' ZG W' G ;' ; ' WX ;' '' U G' U EY @' ;' ` ; ' A E@G G ' =A88 ; G X' C = ` ;' E@ = @A' U ' - E' ;X@' @]; @E ;C' -';X@' Y@; 8 ' ;X@ ' E @' ;X G' ' C A' ;X@' G@U; =E' W ' G G@' GUX@ ' W A@' GA' ' A@@Y' ' @ ; E ;@A' ; ' U G; G' ' > 88 G' GA' ' X 8-' -' W ;@ ' GA' ;X@' W@ >X;' -' ;X@' WX 8@ -8 W@ ' - -;@@G' Y =GA

' / $X@' =E ; G' G E@' -' ;X ' @]; A G C' Y A=U; G' ' L@; E=G' Z G8 8 ' ' P@? 80 6 ' eB@;8@d' B] ' ';' ' ' G ; ?@' -' ;X@' - @ ; ' Y ; U=8 8C';X @' -' L 6' =E X' N8=' & GG

a' ï $X ' > > G; U' -8 W@ ' ' Y ;@' G' ;X@' 8 W@ ' ;@E ' GA' ; ' -' ;X@' D = ' *G>= ; - X ' -'] ' ';' YY@ ' ;' - ;' G' ;X@' - E' -' ' E 88' =GA' ZG B ' WX UX' > A= 88C' GU @ @ ' G' @' $X@' -8 W@ 6B=A' ' G?@ ;@A' BC' G=E@ = ' E@EB G U@ = ' X@ ;X ' WX UX' = =GA' ;' G' =UU@ ?@' 8 C@ ' GA' @]Y GA' ' ;X@' B=A' @G8 >@ ' =G; 8' ;' 8@G>;X' ;X@C' - E' ' U=Y' =GA' ; ' B @' $X@ @' X@ ;X ' ' B U; ' @' 8 >@' =GA ' U GU ?@' -' ' - E' E@EB G U@ = ' U G ;@GU@ ' GA' -' ' B WG' U 8 = ' $X@' B=A' B@- @' @]Y G G' ' A@Y @ ?@' =GA ' W ;X' - ?@ B;= @' G>8@ ' G@ 8C' ' - ;' G' A E@;@ ' GA' -' ' A@@Y' A= ZC' @A' $X@' -8 W@ ' WX@G' -=88C' @]Y GA@A ' ' G' Y G;' -' @' ;X@' W GA@ ' -' ;X@' ?@>@; B8@' Z G>A E ' ;X@' B @ A;X' U ' - E' ;X@' ; Y' -' ;X@' G@ Y@; 8' ; ' ;X@' ; Y' -' ;X@' ;X@ ' ' ;X @@' -@@; ' $X@' U=Y' E C' B@' @ ; E ;@A' U Y B8@' -' U G; G G>' ;W@8?@' Y G; ' GA' ;X@' W@ >X;' -' ;X@' WX 8@' ' - E' ;W@8?@' ; ' - -;@@G' Y =GA ' $X@' G A@' -' ;X@' U=Y' ' -' G' G;@G @' Y= Y8@' GA' E @' ' 8@ ' A@G @8C' C@N W' W ;X' -;' -8@] B8@' Y G@ ' -' ;X@' E@' U 8 = ' ; W A ' ;X@' E =;X ' ;' ' E Z@A' W ;X' G=E@ = ' A@Y @ @A' Y ; ' -' ;X@' Y= @ ;' WX ;@ ' U G; ; G>' ; G>8C' W ;X' ;X@' Y= Y8@' -' ;X@' = =GA G>' =B ; GU@ ' WX UX' ' U G A@ B8C' @8@? ;@A' G' ;X@' 8 W@ ' A@ ' $X@' Y@; 8 ' @' -' ' B UZ6 @A ' W ;X' G=E@ = ' Y= ;=8 ' Y ; ' -' ' 8 >X;@ ' U 8 = ' $X@' WX 8@' =B ; GU@' -' ;X@' -8 W@ ' ' G ;' 8@ ' ;X G' X 8-' G' GUX' ;X UZ ' GA' -' ' - E' -8@ XC' U G ;@GU@ ' ';' G' -;@ ' @]Y G G' B@> G ' ; ' > ?@' =;' ' E@88' -



Rafflesia Arnoldii.

LINNEAN LIBRARY

A@U [G>' G E 8' E ;;@ ' $X@' - = ;' G@?@ ' B= ; ' B=;' ;X@' WX 8@' Y8 G;' > A= 88C' ; '
W C ' GA' ;X@' @@A ' E]' W ;X' ;X@' Y=; A' E
' '-' '' E' =UU@ -=8' G' B; G G>' ' A -; E G ' C =:' F U@' X 88' X ?@' ' Y@ -@U;'
@Y @ @G; ; G' -' ;' '' X ?@' E A@' ' ?@ C' =>X' Z@;UX' -' ;' EC @8- ' B=;' ;' ' G ;' G'
;X ;' ; ;@' ;X ;' '' U =8A' ?@G;E@' ; ' Y @ @G;' ;' ';' @@E ' ; ' B@' ' -8 W@ ' =GZG WG' ; '
E ;' -' ;X@' G ; ?@ ' ' W@88' ' ; ' G ;= 8 ; ' ; ' U 8 = ' @A ' C@88 W ' GA' Y= Y8@'
GA' E ;' B 88 G;' $X@' UX@E U 8' U EY ; G' B@ G>' - E> = ' ;' W =8A' G ;' Z@@Y'
GA' G ;' X ? G>' =-- U @G;' Y ; ' W@' U =8A' G ;' Y @ @ ?@' ;' @G; @ ' *' Y ;' -' ;' W ;X'
;W ' B=A ' 8E ;' ' B >' ' ' UX 8A0' X@ A ' W N B@' @G;' X E@

a' $X@ @' ' G ;X G>' E @' ; Z G>' G' ;X@' & 8 C G' - @ ; ' ;X G' ;X@' > : GA@= ' -'
;X@' ?@>@; ; G' ' ;X@' E >G ;=A@' -';X@' -8 W@ ' U @@Y@ ' GA' ; @@ ' U G; ; ' ; Z G>8C'
W ;X' ;X@' ;=G;@A' GA ' '' X A' 8E ;' A ' Y >EC' ?@>@; ; G' -' G>8 GA ' D EY @A'
W ;X' = ' - @ ;6; @@ ' C = ' 8 >@ ;' Z' ' ' E@ @' AW -' %@ @' W@' X ?@' U @@Y@ ' GU;'
? G@ ' @G;W G G>' 8 >@ ' ; @@ ' GA' X G> G>' = Y@GA@A' - ' E @';X G' ' X=GA @A' -@@;' G'
> ;X' G ;' 8@ ' ;X G' ' E G0' B AC ' GA' E GC' E=UX' ;X UZ@ ' ;X@' ; @@ ' @8A E' =GA@ '
' X=GA @A ' GA' >@G@ 88C' YY UX G>' ' X=GA @A' GA'];C' ; ' ;W ' X=GA 2@A' -@@;' G'
X@ >X; ' " G@' ; @@' ;X ;' W@' E@ =@A' W ' G' U U=E-@ @GU@' G G@' C A ' GA' ;X '
' G ;X G>' ; ' G@ '' E@ = @A' G' ? ' '' E= ;' X W@?@ ' Y U@@A' ; ' @8 ;@' = '
[= G@C

' # E' L=8 ' +@B ' W@' ; ;@A' ;' X 8-6Y ;' - ?@' GA' X 8;@A' ;' @ >X;' ; ' B @ Z- ;'
* ;' @8@?@G W@' @ UX@A' ;X@' GA G> @' ?@ ' WX@ @' W@' ; Z' E@' @- @ XE@G;' GA'
G' ;X@' @?@G G>' B =;' X 8-6Y ;' -8?@' @ UX@A' G>' J E ' $X@' A C0' [=G@C'
B@ G>' E ;' - ; >= G>' GA' G ;' 8@ ' ;X G' ;X ;C' E 8@ ' @G; @8C' ;X =>X' ' ;X UZ' - @ ;'
GA' ?@ ' ;=Y@GA = ' E =G; G ' G@' -' WX UX ' U 88@A' ;X@' GA G> G' & =G; G ' U =8A'
G ;' X ?@' B@@G' 8@ ' ;X G' B@;W@@G' - = ' GA' -8?@' ;X = GA' -@@;' X >X ') @ ;X@ ' G' ;X '
G ' G' ;X@' Y @U@A G>' A C' W ' ;X@ @' ' ?@ ; >@' -' Y Y=8 ; G' ' U=8; ? ; G ' G ;= @'
W ' ;X =>X =;' 88 W@A' ; ' @ >G' =GA ;= B@A ' GA' - E' ;X@' ; U@ ' -' @8@YX G; ' G'
@?@ C' A @U; G ' ;X@C' 8 G@' -' ;X@' G E 8' Z G>A E' @@E@A' ; ' ; ?@' @] Y8 @A' ;X@'
@U@ @ ' -' ;X@' - @ ;

a' (@' > ;' G ' X W@?@ ' ?@ C' W@88' GA' ;X =>X' W@' W@ @' 88' UU G 88C' E=UX'
- ; >=@A ' W@' A A' G ;' U EY8 G ' + AC' J --8@ ' W ' ' Y@ -@U;' X@ G@ ' $X@' G8C' E \
- ;=G@' ;' ;X ' ; >@' W ' ' X@ ?C' - 88' -' G' A= G>' ;X@' G >X; ' WX UX' Y@G@; ;@A' = '
8@ -C' AW@88 G>' G' @?@ C' A @U; G ' GA' Z@A' @?@ C' G@' -' ;X@' Y ;C' ; ' ;X@' Z G ' (@'
W@ @' G W' ;W ' A C 0' E UX' B@C GA' ;X@' @ UX' -' =YY8 @ ' E GC' -' = ' D 8 @ ' X A'
A 2 YY@A' -- ' E@' W@ @' - 8C' @] X = ;@A ' GA' W@' B@> G' ; ' W X' = ' [= G@C' ;' G'
@GA ' (@ ' X W@?@ ' U G; ?@A' ; ' E Z@' ' > A' A GG@ ' G' ;X@' @E G G>' - W8 ' GA'
X ? G>' Y8@G;C' -' U@' GA' U8 @;' A A' G ;' U EY8 G' -' = ' - @

a' "G' ;X@' G@] ;' E G G>' W@' ; ;@A' G' B@;;@ ' Y ; ' X ? G>' B@@G' E@;' BC' G@' -' ;X@' DX @- ' -' L =E X 'WX ' U E@' ; ' W@8U E@' = ' YY UX ' GA' ; ' = @' = ' -' W@' W 8Z@A' - ; ' W@' X =8A' @ UX' ' ? 88 >@' G' ;X@' -;@ G G ' # ' ;X@' - ;' Y ;' -' ;X@' A C' = ' A' W ' ; 88' ?@ ' ;=Y@GA = ' E =G; G ' E@; E@ ' G' ;X@' B@A ' -' ?@ ' - ' E 8@ ' GA' ;' 88' ; E@ ' A -- U=8;' B=; ' B =;' G G ' W@ U E@' G; ' ' U =G; C' ;X ;' X A' GU@' B@@G' U8@ @A ' GA' > G' -@88' G' W ;X' ;X@' & GG ' J ?@ ' WX UX' W@' U @A' G' ' -;' Y @? = 8C' Y @Y @A' - ' ;X@' Y= Y @ ' E GC' -' ;X@' DX @- ' GA' Y@ Y8@' -' L =\ E X' X ? G>' @EB8@A' ; ' E@@;' = ' (@' X A' ; 88 ' X W@?@ ' ' ?@ C' ;@@Y' U@G;' ; ' @GU =G;@ ' B=;' G ' G@ ' X A' W@' ;; G@A' ;X@' =EE ;' GA' B@G;' = ' ;@Y ' A I 6 W A' ;X G' = ' ? @W Y@G@A' =Y G' G@' -' ;X@' - G@ ;' U =G; @ ' '' @?@ ' B@X@8A ' EY8C' U EY@G ; G>' = ' - ' 88' ;X@' A 2@ G@ ' -' ;X@' - @ ;' GA' - ' 88' ;X@' - ; >=@ ' W@' X A' =GA@ > G@' Y@ X Y ' ;X@' Y Y@U;' W ' X@ >X;@G@A' BC' ;X@' U G; ;' B=;' ;X@' U =G; C' '' G W B@X@8A' @E GA@A' E@' ' E=UX' -' U@G@ ' G' ? ' GA' W ' G' @?@ C' @ Y@U;' ' A --@ @G;' ; ' ;X ;' G' ;X@' U ;' ;X ;' '' U =8A' G ;' X@8Y' @] Y @ G>' EC @8-' G' Y;= @ ' * ' W@' A@ U@GA@A ' ;X@' U@G@' EY ?@A ' W@' - =GA' = @8?@ ' G' G' EE@G @' EYX \ ;X@ ; @ ' = =GA@A' BC' E =G; G ' ;@G' A' ;W@8?@' ;X = GA' -@@;' X >X ' ;X@' 8' G' WX UX' W@' ; A' UX' B@C GA' A@ U Y; G ' GA' ?@>@; ; G' 8=] = G;' GA' B 88 G;' G' @?@ C' A @U; G ' $X@' Y@ Y8@ ' ; ' @@E@A' ' G@W' U@ ' - ' =Y@ ' ; ' ;X @' G' ;X@' U ; ` ; 88 ' ; =; ' GA' G>@G= = ' $X@C' @U@ ?@A' = ' E ;' X Y ; B8C ' GA' U GA=U;@A' = ' ; ' ;X@' ? 88 >@' -') > 6D C= ' WX@ @' W@' 8@Y;

a' '' X =8A' G ;' E ;' ; ' G- E' C = ' ;X ;' ;X@' EE@A ;@' UU G' -' EC' ? ; G>' L =E X' W ' ; ' @U GU 8@' U G;@GA G>' G;@ @ ; ' WX UX' X A' 8 G>' A ; U;@A' ;X@' U =G; C ' # ' ;X@' 8 ;' ;@G' C@ ' ;X@ @' Y@ Y8@' X A' B@@Y' ;' W ' W ;X' = ' ' ;X@ ' W@' X A' B@@G' ;' W ' W ;X' ;X@E ' - ' W@' YY@ @A' ; ' X ?@' B@@G' ;X@' >> @ ' ;X =>X =; ' '' W ' = @A' ;X ;' EC' Y@ G' W =8A' B@' @GA G>@ @A ' ;X ;' ;X@' L EG X ' W@ @' ' ? >@' =G> ?@ G B8@' U@ ' GA' ;X ;' G ' ;@ E ' U =8A' @?@ ' B@' E A@' W ;X' ;X@E ' GA' '' W ' G ;' ' 8 ;;8@' > ; - @A' ; ' - GA' @?@ C' ;X G>' ;X@' @?@ @' -' WX ;' X A' B@@G' @Y @ @G;@A' ; ' E@ ' '' - ;EA' ;X@E' @ G B8@' GA' GA= ; = ' G' > U=8;= 8' U@' E @' GG@A' > G ;' ;X G GG G>

a' 'G' ;X@' ? U G ;C' -') > 6D C=' W@ @' @?@ 8' X ;' Y G> ' GA' W@' G' =UU@@A@A' G' E Z G>' ?@ C' U E- ; B8@' W E' B ;X

"G' ;X@' G@] ;' A C' W@' Y U@@A@A' ; ' $ G[=G>' * 8@E' e;X@' Y G;' -' ;X@' W 8A d G ;X@ ' ? 88 >@' G' ;X@' L =E X' U =G; C ' WX UX' W@' @ UX@A' G' B =;']' X = 0W 8Z' ;X =>X' G@' -' ;X@' - G@ ;' U E; @ ' G' ;X@' W 8A ' X ? G>' B@- @' = ' G@ 8C' ;X@' WX 8@ W C' ;X@' ? 8U G U' E =G; G' U 88@A' F=G=G>' P@EY= ' - E' WX UX' ;X@' E Z@' =@A' G' 8 >@' ? 8=E@

a' * ;' $ G[=G>' * 8@E' W@' @E G@A' ;W ' G >X; ' (@' - =GA' ;X@' ? 88 >@ ' G' ;X ' Y ;' -' ;X@' U =G; C' E ;' @ Y@U; B8@ ' E GC' -' ;X@E' X ? G>' E @' ;X G' - ?@ X=GA @A' GX \ B ; G; ' ' ;X@' X = @ ' 8 >@ ' GA' G' ' A --@ @G;' Y8 G' ; ' ;X @' G' ;X@' U ;' @ UX' ? 88 >@' WX UX' E C' ;X@ ' B@' U G A@ @A' ' ' E 88' ; WG ' X ' ' - @' ' A ;UX' =GA' ;' W ;X

@ M@ EH DHCAD ; A EHDDAC G@A D GA I ' GF I ' I ' G@ AA G I FBD F@ 0@ FA A AE ADABGAC GI @HSA NAAB CADG I OAC NO G@A EAGGO @ I DG @G AD NAG FAAB G@A , @ A D

1 P= G> E: ; C ;' $ G[=G> * 8@E ' ;X@ DX @- ' @G;@ @A G; ' ' ; @ ;C ' BC WX UX ;X@C Y8 U@A ;X@E @8?@ ' =GA@ ' ;X@ Y ;@U; G -';X@ ; X F ?@ GE@G; ' GA ;X= ' 88 U = @ -'A Y=;@ GA E =GA@ ; GA G>' W ' ;' GU@ @;' ;' @ ;' "' E= ;' 8 ' G ;@ G \ ;X@ ' UU= @GU@ -'E E@G;' G 8A W E G -' GZ A @A ' GA W@ W ;G@ @A 88 ;X@ U@ @E G @ ' ;X@C U EE@GU@A BC N ;X@ -@E 8@ ' -';X@ ? 88 >@ @Y G>' ; ' ;X@ X = @ -';X@ A@U@ @A ' GA @;; G>' =Y ' V= 88 E@;X G>' XZ@ ;X@ ' X X W8 - ' G X = ' ' ;W ' * -;@ ' ;X ' ;X@ B AC W ' @E ?@A ; ' ;X@ 8 ' ' X 88 -' =A @GU@ ' WX@ @ W@ W@ @ ; ' A G@ ' W@ ' X W@?@ ' Y @-@ @A A G G>' G G ;X@ ' Y8 U@ ' B=;' G ;X@ @?@G G>' ;' W ' @] Y@U;@A ;X ;' W@ X =8A B@ Y @ @G;' ;' ;X@ U@ @E GC ' WX UX U G ;@A -'A GU G>' GA G> G>' G ;X@ Y @ @GU@ -' ;X@ WX 8@ ? 88 >@ @EB8@A G ;X@ X 88 WX@ @ ;X@ B AC 8 C ' "G ;X@ G@] ;' E G G>' ;X@ X@ A -';X@ ? 88 >@ Z 88@A ' > ;' GA Y GZ8@A ;X@ B8 A B =;' ;X@ X = @ -';X@ A@U@ @A ' GA N ;X@ E A@G ' W ;X G X 8 ;;@GA@A ;' ;X@ 8 ' U G;@GA G>' W ;X @ UX ;X@ ' WX ' X =8A @] U8 E 8 =A@ ;' í X E ;X@ ' ' U E@ B UZ ' E ;X@ ' U E@ B UZ Ó $X ' U G; G=@A ; 88 ;X@C U GU8=A@A ;X@ B AC W =8A Z@@Y G ' 8 G>@ ' WX@G ;' W ' XE @A --' GA V= @;8C U @A =;' -' ;X@ ? 88 >@ ; ' ' > ?@ ' G WX UX ;' W ' G;@ @A W ;X =;' -= ;X@ ' U@ @E GC

a $X@ Y@ Y8@ ' ;X =>X Y -@ @A8C & X E@A G ' @@E E @ ;; UX@A ; ' ;X@ ' GU @G;' W X Y GA =Y@ ; ; G ' ;X G "' @] Y@U;@A ' "U8@ 8C ; U@A G GU @G;' EC\ ;X 8 >C ' GA B; G@A ;X@ G E@ ' -' ;' 8@ ;';W@G;C > A ' @?@ 8 -'WX E @ % GA= ' 'G @ UX -';X@ ? 88 >@ ' W@ - =GA ' + G>:> ' E 8 ' ; ' ;X ;' G ; U@A ;' & @ EB=G>' B=;' >@G@ 88C B@;;@ ' U G ; =U;@A

a $X@ =;E ;' > A6X=E = ' GA --@U; G @@E@A ; ' @] ;' E G>' ;X@ Y@ Y8@ -' ;X@ IA88 >@ ' ;X@C W@ @ ' G@ - E 8C ' ;X@ E@G W 8Z G>' B =;' X 8A G>' @ UX ;X@ ' BC ;X@ X GA ' GA Y8 C G>' ; UZ ' W ;X @ UX ;X@ ' 8 Z@ UX 8A @G ' ;X@C W@ @ ' - G@ ' U@ ' "' @?@ ' B@X@8A ' G >@G@ 8 B =;']' -@@;' X >X ' GA Y Y ; G B8C ; =; ' U8@ ' GA U8@ G Z G ' GA G Y@G G>@G= = ' U =G;@G GU@ ' $X@C @@E@A ; ' X ?@ B=GA GU@ -' @?@ C ;X G>' U@ ' ;X@ ; Y8@ - A -' ;X@ U =G; C ' B@ G>' - ?@ ; E@ ' ' UX@ Y ' ;' @GU 8@G ' GA @?@ C ;X@ ' ; U8@ -' Y A=U@ G Y Y ; G ' $X@ W E@G GA UX 8A @G W@ @ A@U ;@A W ;X ' Y -= G -' 8?@ ' G E@G; ' GA Y \ ; U=8 8C W ;X ; G> ' -' A 88 ' GA ;X@ ' U G ' X G> G>' ;W ' ' ;X @@ A@@Y =GA ;X@ G@UZ ' ';' W ' G ;' =GU EE G ; ' @@ ' UX 8A W ;X ' X=GA @A A 88 ' =GA X@ ' G@UZ ' ?@ C G@ @@E@A G] = ' - ' E@A U G@ ' GA ;X@C UX@@ -=88C > @@A ; ' B@ ? UU G ;@A ' $X@ E N6Y]' X A 8 ;;@ 8C U EE ;;@A > @ ;' ? >@ ' GA ;X@ Y Y=8 ; G -' WX 8@ ? 88 >@ ' X A -8@A G; ' ;X@ W A ' ; ' ? A ;X@ U G; > G

(@ G W ;X =>X;' -' @;= G G>' ; ' ;X@ U ;' GA G ;X@ H;X @;' --' - ' & GG ' BC ' A --@ @G;' =;@ ; ' ;X ;' BC WX UX W@ X A ?@A ' " = ' - ;' A C0 ' [= G@C W ' ; ' D E=E= G ' WX UX W@ @ UX@A ' 8 ;;8@ B@- @]' G ;X@ @?@G G>' -;@

;X@' X A@ ;' A C0 ' W 8Z' '' @?@ ' @] Y@ @GU@A ' (@' U 8U=8 ;@A';X ;' W@' X A' W 8Z@A' E @' ;X G' ;X ;C' E 8@ ' GA' ?@ ' ;X@' W ;' -' A ' % ;X@ ; ' W@' X A' B@@G' - ;=G ;@' G' = ' W@ ;X@ ' B=;' B@- @' W@' @ UX@A';X ' Y8 U@ ' ' X@ ?C' G' U E@' G ' GA' Z@A' = ' U EY8@;@8C ' $X@' B >> >@' G8C' U E@' =Y' G' Y ;' GA' W@' W@ @' U G;@G;' ; ' 8@@Y' G' = ' W@;' U8 ;X@ ' =GA@ ' ;X@' B@ ;' X A@' W@' U =8A' - GA ') ' W A' W =8A' B= G ' ;X@ @' W ' G ' E G' ' ;' W ' 8 @ AC' A Z ' GA' W@' X A' G ' X@8;@ ' @ @U;@A ' C' Y@ @?@ \ GU@ ' X W@?@ ' '' E A@' ' ; 8@ B8@' Y8 U@' - ' + AC' J --8@ ' GA ' -;@ ' @8@U; G>' ;X@' E ;X@ ;' ; G@' '' U =8A' - GA' G' ;X@' B@A' -' ' ?@ ' - ' ' Y 88 W' W@' E G >@A' ; ' Y ' ' ; 8@ B8C' U E- ; B8@' G >X; ' $X ' ' WX ;' ' X@ @' U 88@A' ;X@' N8=' L G ' J A ' GA' W@' W@ @' @GU = >@A' ; ' =GA@ ; Z@' 8 G>' E UX@ ' G' ;X@' X Y@' -' G8C' 8@@Y G>' G' ;X@' W A ' G@' G >X; ' GA' G' ;X ' W@' - ;=G ;@8C' =UU@@A@A b

$X ' W ' Y@ X Y ' ;X@' W ;' A C0 ' [= G@C' ;X ;' ;X@' Y ;C' @] Y@ @GU@A ' $X@' =;@' W ' ?@ C' EY@ -@U;8C' ZG WG ' GA' ' X@ ?C' G' @GA@ @A' ;X@' - @ ;' A @ C ' GA' ;X@' W 8Z G>' E @' ;X G' = = 88C' Z E@ ' ' ; E- A' GA' P ' * G 8A' ; Z' ;X@' G8C' >= A@ ' GA' X ;@G@A' - W A' G' ;X@' X Y@' -' @ UX G>' ;X@' ?@ ' GA' Y @Y G>' ' - @ ' ';' W ' G' A U ?@ @A' ;X ;' ;X@' @E GA@ ' -' ;X@' Y ;C' X A' 8 ;' ;X@ ' W C ; X @ ' Y@ \ Y8@' A Y@ @A' ; ' @GA@ ? = ' ; ' ; U@' ;X ' ;@Y ' -' ;X @' WX ' W@ @' > G@' B@- @ ' N G] = 8C' X ;@G G>' ; ' U ;UX' ;X@' =GA' -' W ;@ ' ;X ;' E ;' A@8 >X;-=8' -' N =GA ' ; ' ;X@' W@ C' ; ?@88@ ' G' ' ; G>@' U =G; C' GA' ' X ;' U8 E ;@ ' * ;' 8 ;' & ' L @ > ?@ GA' ;X@' A ; ' W@ @' 8@-;' @G; @8C' ; ' ;X@E @8?@ ' GA' WX 8 ;' A@B ; G>' WX ;' ; ' A ' GA' Y= = G>' ;X@ ' W 8Z' G' G ' X;;8@' G] @;C ' ;X@' A= Z G@ ' -' ;X@' G >X; ' ;X@' Y = G>' G ' GA' ;X@ ' W@;' U8 ;X@ ' G ;' AA G>' ; ' ;X@ ' U E- ;' & ' L @ > ?@' E@;' W ;X' G' UU \ A@G;' WX UX' X A' G@ 8C' Y ?@A' @ = ' GA' U = @A' E@' 8 E ' %@' =GZ' G; ' ' 8 >@' Y ;' eWX UX' W ' U ?@ @A' ?@ ' GA' U GU@ 8@A' W ;X' 8@ ?@ d' GA' A YY@ @A' @G; @8C ' GA' W ;X' X E' =GZ' ;X@' X Y@' -' U GU8=A G>' ;X@' A C0 ' [= G@C ' GA' X ' U E\ Y G G0 ' Y ;' %@' - ;=G ;@8C' =UU@@A@A' G' @] ; U ; G>' X E @8-' GA' -;@ ' U G; G=\ G>' ;X@ ' W 8Z' E@' ; E@' 8 G>@ ' ;X@' YY8 G>' -' W ;@ ' W ' Y8 G8C' A ; G>= X@A ' GA' ;X@' B= C' ? U@ ' -' ;X @' @EB8@A' G' ;X@' B GZ ' -' ;X@' ?@ ' G' B8 ;@ ;@A' ;X@' 8 >X;' ; =B8@ ';X@C' X A' B@@G' =GA@ ' *' X YYC' G >X;' =UU@@A@A ' GA' -;@ ' ' -@W' X = 0 @ ; ' ;X@' [= G@C' W ' Y= =@A

a' $X@' G@] ;' A C' W@' @ UX@A' & @ EB=G> ' WX@ @' W@' > ;' =Y G' ' -; ' GA' W@ @' W -;@A' A WG' ; ' ;X@' ? U G ;C' -' & GG ' G' B =;' @?@G' X = ' $X@' Y >@' A WG' ;X@' ?@ ' W ' @] ; @E@8C' E G; U' GA' > GA ' ;' ' G@' -' ;X@' E ;' Y A' ?@ ' G' ;X@' U ;' W@' A@ U@GA@A' ' Y A' 8E ;' @?@ C' X=GA @A' C A

a' * -;@ ' Y U@@A G>' - E' & GG ' ; ' D W ' W@' @;= G@A' BC' ;X@' U ;' ; ' @GU 6' 8@G ' WX@ @' W@ ?@A' G' ;X@' A' -' =G@ ' ; ' ;X@' G ' E 88' ; G XE@G;' -' ;X@' U 8 G ; ' WX ' W@ @' G ;' GU8 G@A' ; ' B@8 @?@' ;' Y B8@' W@' U =8A' X ?@' ;X =>X;' -' =UX' ' [= G@C

a' & C' ;;@G; G' W ' G W' A @U;@A' ; ' U G>' ;X@' U =G; C' ; ' L 8@EB G>' ' $X@' =8; G' X ? G>' YYX@A' - ' ;X@' Y ;@U; G' -' ;X@' ; X' F ?@ GE@G;' ' '' A Y ;UX@A'

Y ;C'; ' U@ ; G';X@'Y U; U B 8 ;C' -';X@' U EE=G U ; G' @- @' '' 8@-;' @GU 8@G' '' X A' UU =G; ' -';X@ ' -@ ? 8' $X@C' @ UX@A';X@' G ? > B8@' Y ;' -';X@' L 8@E6' B G>' ?@ ' G';W@8?@' A C 0 E UX' - E' @GU 8@G' ' ;X@' Y ;C' W@ @' B =;' - = ' X=G\ A @A' ; G>' $X ' ';X@' - ;' ; E@';X@' ' 8 GA' -' =E ; ' X ' @?@ ' B@@G' U @A' BC' G' = Y@ G ' E=UX' 8@ ' BC' ; Y

a' '' E' G W' G' EC' W C' ; ' L A G>' ; ' @@' WX@;X@ ' '' U GG ;' @ UX' &@G G>Z B=' B@- @' ;X@' P=;UX' ?@ ' WX ' U8 E' ;X@' Y8 U@' =GA@ ' ;X@' U G?@G; G

a' , = ' F U@' X 88' X ?@' ;X@' Y ; U=8 ' -';X@' ; = ' ; ' &@G G>Z B= ';X@' G\ U @G;' U Y ; 8' -';X@' & 8 C' EY @' G' ' @Y ;@ 8@;;@ ' ' GA' '' W 88' U GU8=A@' ;X ' X ;C' [= G 8' W ;X' = GU@ ' -';X@' @ Y@U;' @ ;@@E ' GA' --@U; G' W ;X' WX UX' '' X ?@' ;X@' X G = ' ; ' @E G ' fU

a' $ ' '

$X@' Y8@ = @' -';X ' [= G@C' W ' > @ ;' ; ' ' ; E- A' ' ;' Y@G@A' ; ' X E' ' - @8A' -' -=;= @' = @-=8G@ ' %@' W' ;X ;' ;' W ' G ;' G8C' ;X@' B @G' U ;' WX UX' X@' X A' ; ' EY C@ ' B=;' ' U =G; C' UX' G' 88' ;X@' B =G; @ ' -' G ;= @ ' GA' ' Y@ Y8@' @ AC' GA' W 88 G>' ; ' Y - ;' BC' X ' G-8=@GU@' GA' A? U@ ' " G@' 8A' DX @-' G' ; Z G>' 8@ ?@ ' U;= 88C' -@88' G' X ' G@UZ' GA' W@Y;' ' GA' G' -;@ ' W 8Z@A' ;X@' WX 8@' W C' - E' $ G[=G> 8=E ' ;X@' E ;' A ; G;' Y8 U@' ? ;@A ' ; ' @@' X E' > G' ;' @GU 8@G' =UX' EY8@' =G\ U ? 8 @A' Y@ Y8@' @' G' W G' BC' Z GAG@ ' ' ;X@C' @' 8 Z@' UX 8A @G ' @ C' ; ' 8@ A ' X A' ; ' A ?@ ' ';' W ' ' ; E- A0 ' @] ; @E@' EY8 U ;C' -' E GA' GA' E GG@ ' ;X ;' @GA@ @A' X E' ' Y@U=8 8C' ;; U; ?@' ; ' ;X@E ' ' ;X@C' @' 8W C ' @ AC' ; ' B@' Z GA' GA' ;;@G\ ; ?@ ' Y ? A@A';X@C' E@@;' W ;X' @GU = >@E@G;' GA' CEY ;XC ';X= ' -- A G>' ' Y -';X ;' ;X@' X@ ;' ' ;X@' B@ ;' ;@ UX@ ' -'; =@' Y 8 ;@G@ ' $X@' A ; ' G' @ UX G>' & @ EB=G>' 8 A' A WG' =GA@ ' ;X@' X A@' -' ' ; @@ ' B@ G>' E=UX' - ; >=@A' W ;X' W 8Z G>' ' ;X@' @ ;' -' ;X@' Y ;C' A Y@ @A' G' ? = ' A @U; G ' ; ' E Z@' ;X@' G@U@ C' G>@E@G; ' GA' @@Z' - ' X@8;@ ' ' WX@G' ' & 8 C' > 8' YY UX@A' W ;X' > @ ;' > U@' -' E GG@ ' GA' G' B@ G>' Z@A' -' X@' W G;@A' GC' ;X G>' @Y8 @A ' a') ' B=;' @@ G>' C =' W@ @' V= ;@ 8 G@' '' ;X =>X;' C =' E >X;' XZ@' ; ' X ?@ ' 8 ;;8@' B UX ' e; 8Zd' GA' ' '' E' U E@' ; ' --@' C =' E@' ' eB@;@8d' GA' ;' B@ A@' C = b' * GA' G ' U = ; @ ' U =8A' X ?@' A U= @A' ; -8 G>' >@G@ 8' =B[@U; ' G' ' B@;;@ ' E GG@ ' ' X ?@' B@;;@ ' @- G@A' - E' Z G>' V=@ ; G ' WX UX' W@ @' G;@ @ ; G>' ; ' X@ @8-' G8C ' X@ ' B[@U;' W ' ; ' @G;@ ; G' ' ; G>@ ' WX UX' X@' A A' W ;X' ;X@' > @ ;@ ;' A@> @@' -' @- G@E@G;' GA' Y 8 ;@G@

$X@' -; ' 88=A@A' ; ' G' A@ U@GA G>' ;X@' & GG ' ?@ ' W@ @' - E@A' BC' ' -@W' B EB ' - ;@G@A' ; >@;X@ ' W ;X' U A ' $X@' A ; ' X A' W GA@ @A' W ;X' E@' -' ;X@' Y@ Y8@' =;' -' ;X@' A @U;' U = @' ;X =>X' ;X@' - @ ;' GA' X@ G>' ' G @' -' ? U@ ' YY UX@A' ;X@' Y ;' WX@ @' ;' X YY@G@A' ;X@' -; ' W@ @' E Z G>' " G' @GV= C' ;X@' ; Z' WX UX' =>X;' ; ' X ?@' B@@G' - G X@A' W ' G8C' [= ;' U EE@GU G>' * ' ;X@ @' -; ' W@ @' ; ' X ?@' B@@G' ;' ' Y ;' E=UX' 8 W@ ' A WG' ;X@' ?@ ' G' @ A G@ ' ; ' U C' ;X@' Y ;C' B UZ' ; ' & GG ' ;X@' A ; ' ZG W G>' ' ; E- A0' G] @;C' ; ' Y U@@A ' W ;@A

; 88 G@ W ' U EY8@;@A ' B=;' ;X@ -;' W ' ; ' 8 >X; ' ;X@ Y A ' ; ' A G>@ = ' ;' ;X ' Y ;' -' ;X@ ?@ ' - ' E @ ;X G ;X @@ Y@ Y8@ ; ' ?@G;= @ ' UU A G>8C ' ' Y 8@ W ' - ;@G@A ' ; ' ;X@ U@G; @ BC WX UX X@ W ' ; ' X 8A ' GA ' ; GA - E ' *' >= A@ ;' @ UX @] ; @ E ;C ;X@G ' ; Z ;X@ ' ; ; G ' @ UX Y ? A@A W ;X ' 8 G>' Y 8@ ' GA ' ;X@ -;' >8 A@A A WG ;X@ ?@ ' WX UX W ' ?@ X=G>' W ;X X >X UZ ' Y [@U; G>' G ? = ' Y8 U@ ' "G@ E G ' G G@ G>' ;X@ X Y ;= G ' ;X ;' U G; G= 88C UU= @A ' GA ' > G ;' WX UX ;X@ = X G>' -' ;X@ ?@ ' Y Y@88@A ;X@ -;' Y @Y @A X ' Y 8@ ' GA [= ;' G U E G>' G U G; U;' ; =UZ ;' G ;X@ UZ W ;X =UX - U@ ' ; ' ;= G --' ;X@ -;' WX UX A ;@A A WG ;X@ - 88 =G; 8 ;' W =8A X ?@ U E@ G U G; U;' W ;X ;X@ UZ G ;X@ YY ;@ A@ ' WX@G ;' W ' > G ; =UZ --' GA ' Y U@@A@A G ; ' ;X@ G@] ;' Y A ' $X@ A X G>' -' ;X@ -;' ;X =>X ;X@ W ;@ ' ;X@ G>' G @ ' ;X@ U EY8@;@ EE@ G G ;X@ Y C ' ;X@ E E@G; C A G>@ ' ;X@ A@> @@ -' @] @ ; G WX UX ' G@U@ C ; ' Y @ @ ?@ X 8A ' ;X@ Y@ -@U;' 8@GU@ -' @ UX Y@ G ` U EB G@A ; ' U @ ;@ ' A@> @@ -' @] U ;@E@G;' G ;' @ C ; ' B@ A@ U B@A ' $X@ -;' @ UX@A & @ EB=G>' G -@;C ' WX@G ' ;X@ A@ U@G;' B@ G>' U EY ; ?@8C @ C ' ;W ' UX ' W@ @ - ;@G@A G ;X@ U@G; @ ' GA ' ;X@ Y >@ W ' ' U G; G=@A U@G@ -' Y8@ = @ ' G AE G>' ;X@ B@ =;C -' ;X@ = =GA G>' U =G; C ' =G; 8 ;X@ E@G =AA@G8C ; YY@A ' GA A ;X@C W =8A G ;' ?@G;= @ -= ;X@ ' G ;X@ A Z ' B=;' ;X ;' ;X@ @ W ' ' ? 88 >@ G ;X@ B GZ ' -' ;X@ ?@ ' WX@ @ X@8;@ ' E >X;' B@ - =GA ' ';' W ' ; 88 @ 8C ' B=;' G ' GA=U@E@G;' U =8A Y @? 8 =Y G ;X@ GX B ; G; ' ; ' ?@G;= @ =;' -' ;X@ ' X = @ ' - ' -@ ' -' ; >@ ' GA ;' W ' G8C BC A@ G>' ;X@ DX @-' -' ;X@ Y8 U@ ; ' A@ ' ' Y ;C ' ;X ;' E@ @G>@ ' W@ @ A Y ;UX@A W ;X 8 >X;@A -8 E\ B@ = ' ; ' Y U= @ X @ ' - E' & GG ' ; ' U GU8=A@ ;X@ [= G@C ' ; E- A @ ;@A ;' & GG ' G@ A C ' GA Y U@@A@A A WG ;X@ U ;' ; ' D W ' ;X ' Y ;' -' ;X@ [=G@C W ' ?@ C ; C G>' ;' W ' Y@ - E@A G X @B UZ ' Y GU Y 88C G ;X@ @ 6B@ UX ' GA G ;X@ E AA8@ -' ;X@ A C ' G UU E;' -' ; >@ ' ;X@ >8 @ - E' ;X@ @ ' ;X@ X@ ;' -' ;X@ GA G ;X@ B@ UX ' ;X@ ?@ ; U 8 C ' -' ' ; Y U 8 =G ' W ;X =;' GC X A@ ' @ ;X@ ' G ;= 8 ' ; - U 8 ' -;@ ' ;X@ - ; >=@ GA @] Y = @ 8 @ AC @] Y@ @GU@A ' W@ @ A ; @ G>' ; ' N GA Y ?@A - ; 8 ; ' G@ -' ;X@ Y ;C ' P ' * G 8A ' G ? G>' ;' D W ' W ' @ @A W ;X ' -@?@ ' WX@ @ G ' E@A \ U G@ U =8A B@ Y U= @A ' * -;@ ' @E G G>' ;X@ @ G@ A C W ;X X E ' ' ; E- A X ;@G@A B UZ ' ; ' @GU 8@G ; ' B; G E@A U 8 A ' ;X ' [= G@C W ' > G G@U@ \ 8C Y@ - E@A G X @B UZ ' ' ;X@ =;@ W ' EY B8@ - ' GC U >@ ' GA G@ 8C Y ?@A - ; 8 ; ' ;X@ WX 8@ Y ;C ' G @GA@ ? = G>' ; ' Y ' ' Y [@U; G -' UZ U 88@A BC ;X@ G ; ?@ ' ' 9 ' 6 & ;X@ ; A@ @ ' Y A8C ' GA ;X@ = -' W ' ' X >X ' ;X ;' ;X@ X @ ' B@> G ; ' ; >>@ ' ;X@ Y@ Y8@ - E ;X@ ; Y -' ;X@ UZ U @ E@A G A@ Y ' GA ;' W ' W ;X ;X@ =;E ;' A -- U=8;C ;X@ X @ ' W@ @ ;= G@A ' = >@A B UZ ' GA ' 8 G>@ ' =;@ Y= =@A ;X =>X ;X@ - @ ;' *' U \ U=E ; GU@ UU= @A X@ @ ' WX UX E Z ' ;X@ =Y@ ; ; = ' -@ ' -' ;X@ G ; ?@ ' $X@ D X@ ' G Y G>' ;X =>X ;X@ - @ ;' U E@ =Y G ' ; >@ ' U =UX@A G ;X@ Y ;X ' ;X@C EE@A ;@8C ; YY@A GA AA @ @A X E G ;@ E ' -' =YY8 U ; G ' = G>

X E' ;X@C' W@ @' Y ' Y@ Y8@' U C G>' ;X@' $= G' ' > @ ;' E G0' 8=>> >@' WX ' W =8A' B@' ?@ C' G> C' WA;X' ;X@E' -' ;X@C' A A' G ;' ?@' G' ; E@' GA' ;X@ @- @' ;X@C' EY8 @A' Y@ E G' ; ' Y ' V= @;8C' GA' W ;X =;' E 8@ ; ; G' $X@' ; >@ ' B@ G>' ; ;8@A' ;' ;X@ ' YY@ GU@' > ;' =Y' GA' W 8Z@A' V= @;8C' G; ' ;X@' A@Y;X ' -' ;X@' - @ ;' GA' ;X@C' U E@' G' Y@ -@U;8C' ; - @A' ;X ;' ;' W ' G' U G @V=@GU@' -' ;X@ ' Y@; ; G' ;X ;' ;X@C' Y @A' G' -@;C

'G' "U; B@ ' ._._' & ' L @ > ?@' J@ A@G;' -' & GG ' Y@ - E@A' G@ 8C' ;X@' E@' [= G@C ' W ;X' ;X@' G;@G; G' -' ? ; G>' ;X@' ? 8U G ' G' ;X@' =EE ;' -' F=G=G>' P@EY ' G@' -' ;X@' X >X@ ;' E =G; G ' G' ;X ;' Y ;' -' ;X@' ' 8 GA ' GA' > ?@' ;X@' - 8\ 8 W G>' AA ; G 8' Y ; U=8 ' -' ;X ' Y ;' -' ;X@' ' 8 GA

' $X@' - ;' Y ;' -' ;X@' [= G@C' W ' Y@ - E@A' G' X @B UZ' ?@ ' B@ =; -=8' Y8 G ' = ' Y ;C' U G ;@A' -' & ' " B G' eWX @' B[@U;' W ' ;X@' A @E G ; G' -' ;X@' B@G@- ; ' -' ? UU G ; Gd' EC @8-' GA' - = ' =>>=@ @' 8A @ ' - ' ;X@' @ U ;' -' = ' B >> >@' U @A' BC' ;W@G;C6- ?@' U 8 @ ' ' Y ;@ ' (X 8 ;' @ ; G>' ;' F=G=G>' * C=' = ' ;;@G; G' W ' =AA@G8C' = @A' BC' ' > @ ;' G @' G' ;X@' ? 88 >@' ;X@' Y@ Y8@' =GG G>' G' 88' A @U; G ' W@ G' 8@ G@A' ;X@' E@ G G>' -' ;X ' ;=E=8; ' *' E G' - E' ' A \ ; G;' ? 88 >@' WX @' - ;X@ ' W ' X ;' WX@G' ;X@' @Y C ' =GA@ ' D 8 G@8' D8 C; G' W@ @' @G; ' -;@ ' ;X@' E= A@ ' -' & ' L ' ; ' A@ ; C' ;X@' ? 88 >@ ' G' L =E X' N8=' & GG ' X ? G>' ?@A' ;' ;X@' ? 88 >@' GA' X@ A' ;X ;' W@ W@ @' ;X@ @ ' A @W' X ' W A' GA' G' ' ; G Y ;' -' >@' GA' -= C' W ' Y U@@A G>' ; ' ;X@' A ' U C G>' =;' - ' ;X@' WX ;@' E@G ' WX@G' X@' W ' ; YY@A' BC' ;X@' Y@ Y8@' A E@A ' GA' U G?@C@A' BC' ;X@E' W C' ' B@G;' W ' X@' G' @?@G>@' ;X ;' X@' ? W@A' X@' W =8A' C@;' UU EY8 X' X ' Y= Y @' - ' G ;X G>' B=;' ;X@' B8 A' -' G' G>' Y=; ' eWX ;@' E Gd' W =8A' ; -C' ;X@' E G@ ' -' X ' A@U@ @A' - ;X@ ' $X@' Y@ Y8@' @' Y ; U=8 8C' --@U;@A' W ;X' > [; @ ' E@' -' WX UX' > W' ; ' G' EE@G @' @' GA' @GA@ ' ;X@' Y@ G' ' A >= ; G>' B[@U; ' * E G>' ;X@E\ @8?@ ' ;X@C' A ' G ;' 8 Z' =Y G' ;X@ @' E G ; = ' @]U @ U@GU@ ' ' A@- E ; @ ' G ' A ' ;X@C' @@E' ; ' @]Y@ @GU@' GC' Y G' ' GU G?@G @GU@' - E' ;X@E ' ;X@' GX B ; G; ' G' ;X@' Y8 G ' @' @G; @8C' - @@' - E' ;X@' A A@ ' WX 8@' ' C =' YY UX' ;X@' X 88 ' 8E ;' @?@ C' GA ? A= 8' ' --@U;@A' W ;X' ;' $X@' G ; ?@ ' ;; B=;@' ;' ; ' A GZ G>' ;X@' W ;@ ' -' E@' Y ; U=8 ' ; @ E ' $X@' 8 ;;@ ' Y ;' -' ;X@' [= G@C' W ' Y GU Y 88C' ?@ ' Y8 G ' -' ' - G@' B8 UZ' 8 E' -' ?@ C' U G A@ B8@' A@Y;X ' ;X@' X @ 0 -@@;' G8AG>' G' ' ;X@C' Y @A' ?@ ' ;' (@' YY UX@A' ;X@' > @ ;' E =G; G' G' ;X@' - -;X' A C ' W GA G>' =GA' ;X@' @ ;' A@ -' ;' "G' = ' ? 8' X@ @' W@ - =GA' G@ -' = ' X @ ' X A' A @A' =AA@G8C ' BC' ; ' X ? G>' @ ;@G' E@ G] = ' X@ B' WX UX' > W ' E G> ;' ;X@' > ' $X@' G ; ?@ ' ;@' Y ;' -' ;X@' U U ' Y 88 >@A' ;X@' B G@ ' GA' @?@G' B@- @' A@ ;X' BB@A' ;' -' 88' ; ' E G@' GA' ; 8' * ' ;X ' W ' ;X@' - ;' ; E@' ' X @' X A' B@@G' G' ;X ' Y ;' -' ;X@' U =G; C ' ;' @]U ;@A' E=UX' UE6 ;C ' $X@' Y@ Y8@' A A' G ;' @@E' ; ' @G;@ ; G' GC' - ? = B8@' A@ ' -' = ' Y@ G ' GA' U 8 = ' "G' @G;@ G>' ' ? 88 >@' ; 6A C ' ' ; 88' Y @' - >= @' E @' @ @EBXG>' ' Y ;' B Z@G' 8 @' - E' ;X@' G-@ G 8' @> G ' ;X G' ' X=E G' B@ G>' W ;X' G@ -' ;X@' 8 >@ ;' W@G ' G' X ' ;X ;' '' X ?@' @?@ ' @@G ' U E@' =Y' ; ' =

H - .' . #' . !' - , $! (' " # * ' . '

GA' -;@ ' = ?@C G>' = ' W ;X' G' ;;@G; ?@' @C@' - ' E@' ; E@ ' ;' 8@G>;X' @] U8 E@A' 8 =A ' ĺ $X@ @' @' ;X@' WX ;@' E@G' W@' X ?@' ' -;@G' X@ A' - ' X@ @' ;X@C' @' XZ@' A@? 8 0 # ' ;X ' @E Z' X@' @U@ ?@A' ' @B=Z@' - E' X ' U =G; CE@G ' GA' 8=GZ' W C' X E@A

a' (@' G W' B@> G' ; ' =--@ ' - E' W G; ' W@' X A' G8C' ;W ' B ;;8@ ' -' W G@' 8@-; ' W@' - =GA' U G A@ B8@' GU G?@G @GU@' G' Y U= G>' - W8 ' GA' =X@ ' =YY8 @ ' G ;' - E' GC' U U ;C' -';X@ @' ; U8@ ' - ';X@C' YY@ @A' ; ' B@' G' B=GA GU@ ' B=;' G' UU =G;' -' = ' =Y@@ ' WX UX' ; ' = ' A 8C' 8 ' W@' - =GA' W@ @' G ;' U= @G;' X@ @' Y G X' A 88 ' W@ @' G' > @ ;' @V=@ ;' ;X@' @ G' - ';X ' W ';X ;' ;X@' Y@ Y8@' -' L =E X' +@B 'W@ @' A@Y@GA@G;' G' L 8@EB G>- ' 8;' GA' ;X@ ' Y @U@' ; U8@ ' -' U8 ;X G>' (@' GG =GU@A' = ' G;@G; G' -' IA ; G>' ;X@' =E E ;' -' F=G=G>' P@EY ' ';X@' U @A' & =G; G ' - ' G' ;X ;' 8 >X;' ;' ' ? @W@A' BC' ;X@' G ; ?@ ';X@E @8?@ ' WX ' U GU@ ?@' ;X ;' ;X@' >= A G' >@G = ' -';X@' U =G; C' X ' X ' B A@' G' ;' GA' ;X ;' ;X@' P@? ' GA' G-@\ ' A@ ; @ ' X ?@' 8 ';X@ ' @ A@GU@' ;X@ @ ' " = ' B[@U;' W ' -'Y B8@' ; ' @ UX' ;X@' D ;@ ' (;X';X ' ? @W' W@' U 88@A' - ' L G>8 E 'WX ' X A' B@@G' = ' >= A@' - E';X@' U ;' GA' WX E' W@' - =GA' G' 88' UU G ' ' E ;' = @-=8' GA' - ;X-=8' E G ' L G>8 E ' W ' ' E G' -' A@ Y@ ;@' - ;=G@ ' ' X@' X A' B@@G' B G X@A' BC' X ' @8 ; G ' GA' X ' ;; UXE@G;' ; ' = ' X@' UZG W8@A>@A' @' - E';X@' Y@U=G C' A' WX UX' X@' @U@ ?@A ' GU@';X@' F \ ?@ G 0 '[= G@C'; ' L =E X ' X@' A' X@' X A' @ X @A' =YW A ' -' 'X=GA @A' GA';W@G;C' A 88 'WX UX' X A' @G B8@A' X E' ; ' A UX >@' '8 >@' Y ; G' -' X ' A@B; ' %@' U G-@ @A' X E @8-' ; ' X ?@' B@@G' G@' -';X@' > 6@ ;@ ;' ' eY8=GA@ @ đ G' ;X@' WX 8@ U =G; C ' GA ' GA@@A ' - E';X@' U =G;@G GU@' -';X@' E G ' C =' W =8A' [=A>@' X E' ; ' B@' U Y B8@' -' @] @U=; G>' ;X@' E ;' A@ Y@ ;@' A@@A ' ' -@W' A 88 ' WY=8A' GA=U@' X E' ; ' ; Z@' W C' ;X@' 8 -@ -' X ' G@ @ ;' @8 ; G ' L G>8 E ' W ' ;X@' G8C' E G' G' 88' L =E X' WX ' W =8A' =GA@ ; Z@' ;X@' A= = ' ; Z' -' U GA=U; G>' = ' ; ';X@' ; Y' -' ;X@' E =G; G ' $W@G;C' A 88 ' W@ @' ; ' B@';X@' E =G;' -'X ' @W A' - 'Y@ - E G>';X ' @ ? U@') ;' ZG W G>';X@' A ' X@' =UU@@A@A ' BC' ;X@' Y E @' -' ?@ A 88 ' G' Y U= G>' ' E G' WX ' Y -@ @A' ; ' B@' UV= G;@A' W ;X' ;' ; ' UU EY GC' X E' $X ' E G' W ' G' 'E E' eY @ ; đ WX E' - E';X@' GU; ;C' -' X ' UX U;@ ' L G>8 E ' U G A@ @A' G@U@ C' ; ' @G = @' =UU@ ' ' X@' W =8A' A@Y @U ;@' ;X@' W ;X' -';X@' A@ ; @ ' GA' @GA@ ' ;X@E' Y \ Y ; = ' ; ' = ' =GA@ ; Z G>' $X ' W ' ; ' B@' UU EY8 X@A' BC' Y @? = ' U - U@' GA' - ; G>' GA' ;X@' A C' B@- @' W@' @;' =;' ;X@' 'E E' Y@ - E@A' ;X ' Y ;' -';X@' U@ @E GC' BC' Z 88 G>' ' - W8

a' B9 ' ^ ` $X@' 'E E' X ? G>' GG =GU@A' ;X ' ' ' 8=UZC' A C' e- ' W@' W@ @' B8 >@A' ; ' > ?@' W C' ; ' X ' Y @[=A U@ đ W@' @;' =;' W ;X' = ' -@ 8@ ' >= A@' = ' Y ;C ' GU8=A G>' D 8 @ ' GA' ;;@GA G; ' E =G; G>' ; ' @ >X;@@G' Y@ G ' (@' A A' G ;' ;X GZ' ;' G@U@ C' ; ' UV= G;' ;X@' DX @- ' W ;X' = ' A@ >G ' G; U Y ; G>' ;X ;' ;X@C' W =8A ' G' U G @V=@GU@' -' ;X@ ' =Y@ ; ; = ' Y @[=A U@ ' E Z@' B[@U; G ' @' A -- U=8; @ ' GA' Y@ X Y ' - G 88C' X GA@ ' = ' - E' UU EY8 X G>' = ' B[@U;' (@';X@ @- @' ; 8A';X@E' ;X ;' W@' W@ @' > G>' ; ';X@' - ;' -';X@' E =G; G ' B=;' A A' G ;' UV= G;' ;X@E' ;X ;' W@' G;@GA@A

; ' ;;@EY;' ; ' U@GA' ; ' GC' X@ >X;' (@' @;' - W A' G' = ' @]Y@A ; G' G' ;X@' E G G>' Y G>' ;X =>X' @?@ 8' -';X@ ' ? 88 >@ ' B@- @' W@' U E@' ; ';X@' - ;' -' ;X@' E =G; G' *;' ' E 88' @8@? ; G' - E' ; ' - ;' W@' W' @?@ 8' -';X@' E >G - U@G;' -8 W@ ' - =GA' BC' ;X@' F ?@ G ' G' X ' ; = ' ; ' L =E X' N8=' & GG ' X5 66 $ ' E <' $ Y' E@' W@ @' -=88' B8 WG' ;X@ ' G' ;X@' B=A' GA' ;X@' B=A ' -' ;X@ ' W@ @' [= ;' @E@ > G>' - E' A ZG@ ' (@' U G; G=@A' = ' U@G;' E Z G>' ;X@' Y ; ' WX@ @' ;X@' -8 W@ ' > @W' G' A@ ';X ;' W@' E >X;' ; Z@' E@' -';X@E' W ;X' = ' ' Y@U E@G ' G' = ' @;= G ') >X;' W ' G W' A W G>' G' GA' - GA G>' = @8?@ ' - ; >=@A' W@' B@> G' ; ' 8 Z' =;' - ' ' U G?@G @G;' Y ;' G' WX UX' ; ' @' = ' X=; ' %@ G>' ;X@' = X G>' -' W ;@ ' B@8 W' = ' W@ W@ @' GA=U@A' ; ' A@ U@GA ' G' X Y@ ' -' B; G G>' ' > A' =YY8C' -' W ;@ ' WX UX' YY@ @A' ; ' B@' U U@' G' ;X ' Y8 U@' "G' A@ U@GA G>' ' A@@Y' ? G@' W@' - =GA' = @8?@ ' G' ;X@' B GZ ' -' ;X@' ?@ ' 8 G> ' $X ' ?@ ' =G ' ;X =>X' ;X@' WX 8@' -' ;X@' L =E X' +@B ' U =G; C ' G' G' @ ;@ 8C' A @U; G ' GA' ;' 8 ;' @EY; @ ' ; @8-' G; ' ;X ;' -' L 8@EB G>' 'G' ;X ' Y8 U@' ;X@' ?@ ' ' ?@ C' G W ' ; ' B GZ ' @' - E@A' -' ' B8 UZ' GA' @ @EB8 G>' @]U@Y;' G' U 8 = ' ;X ;' -';X@' @ 6B@ UX' $X@' 8@GU@' -';X@' ; @ E' ' X@ @' G;@ =Y;@A' BC' G' B =Y;' U ; U;' ?@ ' WX UX';X@' W ;@ ' ' Y @U Y ; ;@A' W ;X' > @ ;' EY@;= ;C ' ;X ' W ' ;X@' U = @' -';X@' G @' W@' X@ A' - ' ;X@' > @ ;@ ' Y ;' -' ;X@' -;@ G G' (@' ;' - ;' Y ;UX@A' = ' ;@G;' YY ;@' ; ' ;X@' U ; U;' B=;' ;X@' = X G>' -' ;X@' W ;@ ' U = @A' ' A -;' -' ' WX UX' Y @ U@A' ' Z@@G8C ' ;X ;' W@' W@ @' B8 >@A' ; ' @E ?@' ;' ; ' ' > @ ;@ ' A ; GU@ ' * ;' ; E@ ' ;X@ @' W ' =UX' ' ; G>' E@88' -' =8YX= ' ;X ;' ;' B@U E@' 8E ;' G; 8@ B8@' $X@' W ;@ ' W ' 8 ' ' EY @>G ;@A' W ;X' ;X ' E G@ 8' ' ; ' @GA@ ' ;' =GA ? GZ B8@' GA' W@' W@ @' B8 >@A' ; ' E Z@' = @' -' WX ;' W@ U =8A' U ;UX' - E' ;X@' A@ -';X@' UZ

a' "G' @] E G G>' = ' Y ? G ' W@' - =GA' ;X@' ;@W A' X A' 8 A' G' ' U G;C' ' ; UZ' ' W =8A' @ ?@' ;X@' WX 8@' -' =:' Y ;C' G8C' G ;X@ ' A C ' W@' ;X@ @- @' @G;' B UZ' @?@ 8' -' = ' - 88 W@ ' ; Z G>' W ;X' = ' G8C' =UX' ' W@ @' B 8=;@8C' G@U@ C ' $X@' G=EB@ ' -' = ' Y ;C' ;X= ' U= ; 8@A' U G ;@A' -' @8@?@G ' ? ' & ' DX= UX' & ' D=A8 YY' EC @8-' ;X @@' @ ? G; ' ;X @@' D 8 @ ' GA' ;X@' ;W ' >= A@

' B9 ' _ ` 8C' G' ;X@' E G G>' -;@ ' Y ; Z G>' -' ' 8 >X;' B @ Z- ;' G ;' A \ G>' ; ' GA=8>@' 8@ ;' = ' ; UZ' X =8A' - 8' = ' B@- @' W@' X A' U EY8@;@A' = ' =GA@ ; Z G>' W@' U@GA@A' - E' ;X ' G>=8 ' Y ;' GA' E A@' G ;X@ ' @-- ;' ; ' > G' ;X@' =EE ;' -' = ' EB ; G' (@' @ UX@A' ;X@' ; Y' -';X@' ? G@' GA' B@GA G>' = ' U = @' ( ) (' Y U@@A@A' ;X =>X' A@@Y' - @ ; ' G' WX UX' G ' XEG G' ; U@ ' W@ @' ; ' B@' A U ?@ @A' " = ' G8C' Y ;X' W ' G@' ;X ;' X A' B@@G' Y@G@A' ; ' = ' BC' ;X@' Y >@' -' @8@YX G; ' ;X@' ; U@ ' -';X@ @' E ;@ ' -' ;X@' A@ @ ;' W@ @' ? B8@' G' @?@ C' A @U; G' (@' Y @A' ;X =>X' WX ;' ' U 88@A' BC' ;X@' G ; ?@ ' ;X@' @> G' -'; >@ ' ;X@' =Y@ ; ; = ' GX B \ ; G; ' -';X@' = =GA G>' U =G; C' E > G@' ;X ;' ;X@ @' ' ' ; @ E' G' ;X@ @' Y ; 'WX UX' WX@G' Y @A' ?@ ' BC' ' X=E G' B@ G>' Y @ @ ';X@' ? ;=@' -'; G - E G>' X E' ; ' ;X ;' -@ U = ' G E 8' GA' G' X ' @;= G ' -' @ ; G>' X E' ; ' X ' > G 8' X Y@' # E' ;X ' - B=8 = ' ; C' W@' @]Y@U;@A' ; ' - GA' ;X@' W A ' G-@ ;@A' W ;X' ; >@ ' B=;' ; ' =

; G XE@G;' W@' A U ?@ @A' G ;X G>';X ;' U =8A' 8@ A' = ' ; ' =YY @ ';X ;';X@ @' G E 8 ' X A' A@ @ ;@A';X@' Y8 G ' ; ' ; Z@' =Y';X@ ' B A@' G';X@' E =G; G ' P= G>';X@' A C' W@' @E Z@A';X@' - ; ;@Y ' -';X@' X G U@ ' GA';X@' W 8A' > ;' " ?';W ' >= A@ ' W@ @' @EY8 C@A' 'W@' Y U@@A@A' G' U=;; G>';X@' E 8@' GA' 8 W' B GUX@ ' GA' G ;UX G>';X@' ; =GZ ' -'; @@ ' WX UX' > @W' G' = ' Y ;X ' G' A@ ' ; ' @ ?@' 'E Z ' G' ?=' @;= G ' ; ' Y @?@G;' ;X@' Y B 8 ;C' -' = ' W GA@ G>' - E';X@' >X;' U = @ ' "= ' U@G;' A= G>' ;X@' A C' W ' Y @;;C' > A= 8' GA' @>=8 ' ;' G;@ ? 8 ' X W@?@ ';X ' @>=8 ;C' W ' G\ ;@ =Y;@A' BC' B =Y;' UUX? ; @ ' -' G@' X=GA @A' -@@;' GA' X ? G>' > G@A';X@' ; Y' -' ;X@ @';X@' U@G;' B@U E@' 8@ ' ;@@Y ' GA' G' E@' Y8 U@ ' 8E ;' =B A@A' G; ' 'Y8 G ' (@' Y @A' ?@ ' - E' -';X@ @' $ G> ' F=G=G>:' ; 6A C ' $ W A ' @?@G G>' W@ - =GA' = @8?@ ' B@C GA' ;X@' A@@Y' W A ' $X@' ; 8@' GA' E [@ ; U' ;@@ ' -';X@' - @ ;' @@E@A' =AA@G8C' ; ' X ?@' ? G X@A' - E' = ' ? @W' GA' ;X @' -' ' E 8@ ' GA' E @' UZ8C' > W;X' ; ' X ?@' ; Z@G' ;X@ 'Y8 U@' $X@' A' B@U E@' 8E ;' EY B8@' G' UU =G;' -';X G ' GA' B 'WX UX' W@ @' ';X UZ8C' G;@ W ?@G' ' ; ' Y @ @G;' G' 8E ;' G = \ E =G; B8@' B ; U8@' ; ' = ' Y > @ ' $X@' Y ' GA' @]X = ;@A' D 8 @ ' W ;X' ;X@' > @ ;@ ;' A -- U=8;C' A >>@A' ;X@ ' B= A@G ' ;X =>X' ;X@ @' - E A B8@' YY G@G; ' G\ A@@A' W@ ' WX ' W@ @' G ;' @GU=EB@ @A' W ;X' GC' ;X G>' @]; G@ = ' U -- A' U U@8C' Y ' ;X@' G Z@A' B A @ ' -' = ' @ ? G; ' >= X@A' W ;X' B8 A' G' @?@ C' Y ;' GA' = ' WG' U8 ;X@ ' W@ @' ; G' --' = ' B UZ ' (@' ;@' G ;X G>' A= G>';X@' A C' @]U@Y; G>' E@' -' ;X@' - G ;' -';X@' - @ ; ' U 88@A' BC';X@' G ; ?@ ' $$G ' 0') >X;' G W' U E@' G' Y U@ ' GA' W@ 8 Z@A' - ' ' ; @ E' -' W ;@ ' ; ' @G B8@' = ' ; ' Y @Y @' = ' @?@G G>' - @ ' B=;' G G@' U =8A' W@' A U ?@ ' 'W@' W@ @' B8 >@A' ; ' U G;@G;' = @8?@ ' W ;X' ' E 88' V= G; ;C' -' E=AAC' W ;@ ' - =GA' G' ' X 88 ?' Y8 U@' E A@' BC' E@' G E 8 ' WX UX ' - E';X@' ; U@ ' G';X@' G@ >XB ?=X A ' W@' =YY @A' ; ' B@' ;X@' X G U@ 1' % ? G>' @ ;@A' 'X;;8@' - E';X@' - ; >=@ ' -';X@' A C ' G' ? G' W@ 8 Z@A' - ';X@' Y8 G ' W@' X A' 8@-;' C@ ;@ A C' E G G>' ;X@' - U@ -';X@' @ ;X' B@8 W' W ' U GU@ 8@A' - E' = ' >X; ' U8 =A ' GA' A ZG@ ' 88@A' =GA@ ' = ' -@@; ' (@' - =GA' = @8?@ ' B ?@';X@' =EE ;' -';X@' = =GA G>' E =G; G ' ' GA ' - ' ;X@' - ;' ; E@' G' ='X?@ ' X@ A' ;X@' ;X=GA@ ' 88' B@G@ ;X' = ' $X@' X@ ?@G ' B ?@' - WG@A ' ' G' G>@ ' ;' ;X@' Y @ =EY; G' -' E G' A G>' ; ' @G;@ ' ;X@ @' @ 8' B A@ ' GA' ;X@' G>' ' -';X@' ? 8U G ' ;' G;@ ? 8 ' EY @ @A' = ' W ;X' ' Z GA' -' U @A' W@ ' ' -'W@' X A' G' @ 8 ;C' YY UX@A' ;X@' X B ; ; G' -' U@8@ ; 8' B@ G> ' $X@ @' W@ @' ;X@' G8C' - @G E6' G@ ' -';X@' A@8=>@' WX UX' W ' ; ' - 88 W' $X@' >8 EC' Y ;' G' WX UX' W@ W@ @' A E@A' ; 6' Y ' ;X@' G >X;' - ' = Y @A' ;X@' Y W@ ' -' A@ U Y; G ' "G';X@' G@ A@' ;X@' ;@@Y' UU8 ? ;C' -';X@' E =G; G ' G';X@' ;X@ ' ' A@@Y' Y @U Y U@' G ;' ' ; @@' ; ' -- A' = ' ' U ?@ G>' 'Y ;@U; G' - E';X@' ;X @ ;@G G>' ; E ' GA' U U@8C' ' B ;' -' A C' W A' ; ' 8 >X;' ' - @' 'G' ;X ' ;= ; G' W@' W@ @' @G?@8 Y@A' G' ; ; 8' A ZG@ ' $X@' ;X=GA@ ' > @W' 8 =A@ ' ;X@' 8 >X;G G>' E @' ? ? A' I , X 8@' ;X@' ? 8U G ' B ?@' = ' U G; G=@A

; ' - >X;-=8' G> ' *;' 8@G>;X' ;X@' ; E' B= ;' =Y G' = ' G' 88' ; ' -= C' ' ='8 >X;' GA' - @' W@ @' =AA@G8C' @]; G>= X@A ' GA' W@ W@ @' G@U@ ; ;@A' ; ' @ ;' G' ;X@' A Z' ' X 8-6Y @Y @A' E@ 8' (@' ;X@G' ;' A WG' ; ' W ;' ;X@' X 8A G>'=Y' -';X@' G ' B=;' W@' G'8 ;' 88' X Y@' -' ' U 8E' G;@ ? 8' $X@' ; E' U G; G=@A' W ;X' =G B ;@A' ? 8@GU@' =G; 8'G@ ' A C68 >X;' # ; >=@A'BC';X@' A= = ' ; Z' -';X@' A C ' GA' W ;X'8 ;;8@' ; ' @ ;' W@' W =8A' - G' X ?@' @8 @?@A' = ' ; =B8@ ' BC' 8@@Y ' B=;' ; ' 8@@Y' G' = ' U GA ; G' W ' U@ ; G' A@ ;X ' @ A@ ' ;X@' G' WX UX' Y = @A' G' ;' @?@ C' Y ;' -' = ' X=; ' ;X@' ; \ @G;' WX UX' = X@A' A WG' ;X@' E =G; G' ;X @ ;@G@A' ; ' W@@Y' = ' B@8 W ' (@' W YY@A' = @8?@ ' =Y' G' B8 GZ@; ' B=;' ;X@ @' W@ @' ?@ C' G' Z@A' ;X =>X ' GA@@A' W@' YY@ @A' ; ' B@' ;; G>' G' ;X@' B@A' -' ' ?@ ' ;X@ ' ;X G' G' - E' > =GA ' $X@' ' W ' B ;;@ 8C' U 8A ' = ' X ?@ G>' Y@ Y8@' E= E= @A' 8 =A8C ' W@' X A' G@?@ ' -@8;' ;' ' U 8A' GU@' W@' 8@-;' G>8 GA ' '-'W@' ;;@EY;@A' ; ' ; 8Z' ' 8 =>X ' = ' >= A@ ' ;X@' 'E E ' G' ' ; @E=8 = ' ? U@ ' B@>>@A' W@' W =8A' B@' 8@G;' GA' G ;' Y ? Z@';X@' 8 @ AC' G> C' > A ' (@' Z@A' WX@GU@' Y U@@A@A';X@' G> ' W@' X@ A' B ?@' = ' L G>8 E ' ; 8A' = ' ;X@C' U E@' - 0 E' ;X@' ;@8 > ' ' U ;@ ' -';X@' ? 8U G ' GA' A@ @A' W@' W =8A' Z' G ' V=@ ; G ' B =;' ;X ' - 2 >X;-='8' Y8 U@ ' $ W A ' E G G>' ;X@' G' G' E@' A@> @@' B ;@A 'WX@G' &@ ' DX= UX' GA' D=A8 YY' ?@ C' EY =A@G;8C' W@G;' ; ' 8@@Y' G' ;X@' W@;' U GA ; G' G' WX UX' ;X@C' W@ @' P C68 >X;' ;' 8@G>;X' E A@' ; ' YY@ GU@ ' GA' > G' ;X@' E@G' ;;@EY;@A' ; ' 8 >X;' - @ ' WX UX' W@ @' E ;' A@ B8@' - ' - E' ;X@' E6' U E- ; B8@' E GG@ ' G' WX UX' W@' Y @A' ;X@' G >X; ' = ' - 88 W@ ' W@ @' X 8-'A@ A' W ;X' X=G>@ ' U 8A ' GA' W@; ' GA ' GA@@A ' 8;X =>X' ;W ' -'= ' X A' B@@G' UU= ; E@A' ; ' ;X@' @?@ ; @ ' -' G' = Y@ G' W G;@ ' W@' W@ @' 88' E ;' X YYC' ; ' @G[C' ;X@' U E- ;' -' ' - @6 A@ '@?@G' G' ;X@' X@ ;' -' =G ;

a' B9 ' g ` % ? G>' Y ; Z@G' -' ' 8 ;;8@' =G ? = C' U@ ' W ;X =;' @?@G' 8;' ' UX 8 @ ' ; ' @GA@ ' ;' Y 8 ; B8@ ' W@' Y @Y @A' - ' G ;X@ ' A C0 ' 8 B = ' # E' ;X@' A -- ' U=8;C' W@ @]Y@ @GU@A' C@ ;@ A C' G' B G> G>' ;X@' B >> >@' ' - ' ' ;X ' W@' U GU@ ?@A' ;X ;' > @ ;@ ' B ; U8@ ' 8 C' B@- @'= ' (@' ;X@ @- @' @ 8?@A' ; ' 8@ ?@' ;X@' D 8 @ ' GA' B >> >@' G' ;X@' X=; ' GA' Y U@@A G>' =G@GU=EB@ @A' ; ' ;X@' =EE ;' -' ;X@' E =G; G' @; =G' -'Y B8@' ; ';X@'Y8 U@' WX@ @' W@' 8@Y;' ;X@'8 ;' G >X; ' B@- @';X@' U8 @' -';X@' A C' WX UX' = ' >= A@' ; 8A' = ' U =8A' B@' UU EYX X@A ' (@' A A' G ;' Y U@@A' - ' B@- @' W@ - =GA' ;X ;' W@' W@ @' U @U;' G' @> A' ; ' ;X@' A -- U=8; @ ' W@' X A' G; U Y ;@A ' - ' G W' ;X@' U@G;' W ' ;@@Y ' GA' ;X@' B ' B@U E@';X UZ@ ' GA' E @' U8 @8C' @G;W G@A' ; >@\ ;X@ ' ' ;X ;' ;' W ' G' B 8=;@' EY B X;C' ; ' Y@G@; ;@' ;X =>X' ;X@E ' %@ @' W@' B@> G' ; ' 8 Z' G' = ' B[@U;' ' =G ;; G B8@ ' W@' E =UU@ -=88C' =>X;' - ' E@ ;' -'Y ;X' 8 G>' WX UX' W@' E >X;' Y ' $X@' E@' G = E =G; B8@' B ; U8@ ' B@ @;' = ' G' 88' A@ ' GA' G ' UX U@' YY@ @A' ; ' B@' 8@-;' B=;' ; ' @; U@' = ' ;@Y ' ; ' ;X@' X = ; ' C@;' WX@G' W@' ;= G@A' =' X@ A ' GA' B@X@8A' ;X@' 8 -;C' =EE ;' B ?@' = ' GA' ? 8=E@ ' -' A Z' E Z@' 8XG>' G' ; ' A= ZC' GA' G Z@A' ; Y ' W@' -@8;' G' @ ; B8@' A@ @' ; ' = \ E =G;' @?@ C' A -- U=8;C ' GA' - U@' @?@ C' A G>@ ' " = ' Y > @ ' B@ G>' ;X= ' EY@A@A ' W@' U =8A' G ;' X@8Y' G ; U G>' ;X@' ; G>@' Y@U;' -' ;X@' U@G@ EA' = ' ;X@' > GA

E [@ ; Uʻ ; @@ ʼ -ʼ;X@ʻ - @ ;ʼ WX @ʻ ?@G@ B8@ʻ ; =GZ ʼ X Aʻ W ;X ; Aʻ ;X@ʻ X UZ ʼ GAʻ ; E ʼ -ʼ >@ ʼ G ʼ 8 G>@ ʼ ; =UZʻ = ʼ @C@ ʼ B=;ʼ Gʻ ;X@ ʼ ;@ Aʻ;X G ʼ GAʻ B ʼ GAʻ ; @@ ʼ -ʼ ʼ A E G=; ?@ʻ > W;Xʼ (X ;ʼ W ʼ E ;ʼ G>=8 ʼ 88ʻ =GAʻ= ʼ W@ @ʻ @@Gʻ ;X@ʻ A@ Aʻ ; =GZ ʼ -ʼ ; @@ ʼ E@ʻ -ʼ WX UXʻ X Aʻ ;; G@Aʻ ; ʼ ʼ 8 >@ʻ @ʻ GAʻ U G A@ B8@ʻ X@ >X; ʼ ; GA G>ʻ @ @U;ʼ W ;X =;ʼ ʼ G>8@ B GUX ʼ *88ʻ ;X@ @ʻ ; =GZ ʼB@ G>ʻ B8 UZ ʼ ʼ -ʼ B= G;ʼ BCʻ 8 >X;G G> ʼ W@ U GU@ ?@Aʻ ;ʼ Y B B8@ʻ ;X ;ʼ E@ʻ I 8@G;ʼ X UZʻ -ʼ G ;= @ ʼ G ;ʼ - ʼB UZ ʼ X Aʻ @A=U@Aʻ ;X@ʻ - E@ ʼ -8 = X G>ʻ W Aʻ ; ʼ ; ʼ Y @ @G;ʼ B8 ;@Aʻ U GA ; G ʼ L@ X Y ʼ E@ʻ @U@G;ʼ @ =Y; Gʻ - Eʻ ;X@ʻ ? 8U G ʼ E >X;ʼ X ?@ʻ Y A=U@Aʻ ;X ʼ @--@U; ʼ ʼ E >X;ʼ G ;ʼ G] = ʼ @]X 8 ; G ʼ G>ʻ - Eʻ ;X@ʻ U ;@ ʼ X ?@ʻ UX@UZ@A ʼ GAʻ G@ 8Cʻ A@ ; C@Aʻ ?@>@; ; Gʻ Gʻ ;X ʼ Y ;/ʻ (@ʻ W@ @ʻ @G B8@ʻ -ʼ ʼ ?@ Cʻ ; G>ʻ E@88ʻ -ʼ]-8YX=

ʼ ';ʼ W ʼ G Wʻ - ʼ ;X@ʻ - ;ʼ ; E@ʻ ;X ;ʼ W@ʻ W ;X@ʻ ; =;6X@ ;@Aʻ L G>8 E ʼ X GZʻ - Eʻ A -- U=8;Cʼ $X@ʻ E Gʻ WX ʼ @@E@Aʻ U 8U=8 ;@Aʻ ; ʼ Y@ - Eʻ ;X@ʻ 8 B = ʼ -ʼ %@ \ U=8@ ʼ GAʻ WX ʼ @?@ʼ E A@ʻ ;ʼ X ʼB ;ʼ ;X ;ʼ X@ʻ X Aʻ @GU =G;@ @Aʻ A G>@ ʼ Gʻ @?@ Cʻ X Y@ʼ W ʼ ;X@ʻ - ;ʼ ; ʼ =GAʻ ʼ @; @ ;ʼ Í , =ʻ >@@ Ó Aʻ X@ʼ Í ;X@ʻ > A ʼ @ʻ G ;ʼ Y Y ; = ʼ ; ʼ = ʼ =GA@ ; Z G> ` ;X@Cʻ X ?@ʻ X=;ʼ =Yʻ ;X@ʻ Aʻ > G ;ʼ = ` ;X@Cʻ W 88ʻ B@W 8A@ ʼ = ʼ Gʻ ;X ʼ A@ @ ;ʼ Y8 U@ ` W@ʼ U GG ;ʼ Y U@@A Ó (@ʻ 88ʻ YY@ @Aʻ; ʼ GU8 G@ʼ ; ʼ ;X ʼ A? U@ʼ B=;ʼ @ UXʻ -@8;ʼ X E@Aʻ -ʼ ʼ A@-@ ;ʼ *> Gʻ W@ʻ @GA@ ? = @Aʻ ; ʼ Y@G@; ;@ʻ ;X@ʻ ;X UZʻ B ʼ > Gʻ L G>8 E ʼ ;= G@Aʻ Y 8@ʼ Í ';ʼ ʼ ? Gʻ ; ʼ U G;@GAʻ > G ;ʼ ;X@ʻ > A Ó X@ʻ A ʼ GAʻ ;ʼ A WG ʼ 'ʼ 88 @Aʻ X E ʼ GAʻ ; Z G>ʼ ;X@ʻ W A ʼ WX UXʻ G Wʻ @ ?@Aʻ ʼ ʼ Y =G G>6X Z ʼ - Eʻ X ʼ X GA ʼ @GA@ ? = @Aʻ ; ʼ U=;ʼ ;X =>Xʻ ;X@ʻ B EB8@ ʼ B=;ʼ ;X@ ʼ ;@E ʼ W@ @ʻ ʼ ; =>Xʻ GAʻ U8 @8Cʻ G;@ W ?@Gʻ ;X ;ʼ ;ʼ E A@ʻ G ʼ EY @ Gʼ $X ʼ W ʼ =-- U @G;ʼ - ʼ L G>8 E ʼ WX ʼ ; ;@Aʻ =Y ʼ GAʻ E =G; G>ʻ W ;Xʻ X ʼ G Z@Aʻ -@@;ʼ =Y Gʻ ;X@ʻ ;X G ʼ G ;@ Aʻ -ʼ - U G>ʻ ʼ Y >@ʻ ;X =>Xʻ ;X@E ʼ W 8Z@Aʻ Gʻ ;X@ʻ ; Y ʼ W@ʻ 88ʻ - 8\ 8 W@Aʻ X E ʼ GAʻ Gʻ ;X ʼ W Cʻ Y U@@A@A ʼ BCʻ 8 W A@> @@ ʼ - ʼ Gʻ X = ʼ ʼ ;W ʼ % ? G>ʻ = E =G;@Aʻ ;X ʼ - E A B8@ʻ B ; U8@ʼ W@ʻ E@;ʼ W ;Xʻ G ;X@ ʼ G ;ʼ 8@ ʼ A U = > G>ʼ 'G ;@ Aʻ -ʼ ;X G ʼ GAʻ B ʼ W@ʻ G Wʻ X Aʻ ; ʼ W 8Zʻ ?@ʼ ;X@ʻ ; =GZ ʼ -ʼ ; @@ ʼ ;X ;ʼ W@ @ʻ ;X WGʻ A WGʻ GAʻ Y 8@Aʻ Gʻ @ UXʻ ;X@ ʼ $X@Cʻ YY@ @Aʻ; ʼ X ?@ʻ 8 Gʻ Gʻ ;X ʼ ; ;@ʻ - ʼ ʼ8 G>ʼ; E@ʼ - ʼ E@ʻ W@ @ʻ A@U C@A ʼ ;X@ ʼ A@U C G>ʼ GAʻ;X@ʻ WX 8@ʻ U ?@ @Aʻ ?@ʼ W ;Xʻ ʼ ;ʼ -ʼ?@>@; ; Gʻ WX UXʻ Y G>ʼ- Eʻ ;X@ ʼ E =8A

(@ʻ W@ @ʻ ;W ʼ ʼ ;X @@ʻ X = ʼ W 8Z G>ʼ ?@ʼ ;X@ @ʻ W @UZ ʼ -ʼ ;X@ʻ - @ ; ʼ ;ʼ ;X@ʻ E E G@G;ʼ X Aʻ -ʼ 8 YY G>ʼ ;X =>Xʻ ;X@ʻ G;@ ; U@ ʼ -ʼ ;X@ʻ ; =GZ ʼ GAʻ ;X= ʼ -ʼ B@ G>ʼ B= @Aʻ X?@ʼ ʼ @8 @ʻ -ʼ B @ Z G>ʼ = ʼ B G@ ʼ P= G>ʼ ;X@ʻ WX 8@ʻ ; E@ʻ W@ A Aʻ G ;ʼ GU@ʻ @;ʼ = ʼ - ;ʼ Gʻ - Eʻ > =GAʻ ʼ @@ʻ ;X@ʻ 8 ?@ʼ WX UXʻ W@ʻ W@ @ʻ W 8Z G>ʼ G ʼ BCʻ Y=;; G>ʼ = ʼ ; UZ ʼ ;X =>Xʻ U =8Aʻ W@ʻ @ UXʻ ;X@ʻ B ;; E ʼ $X@ʻ ?@>@; ; Gʻ -ʼ >@ ʼ YY@ @Aʻ ; ʼ B@ʻ Y 8@Aʻ =Yʻ X@ @ʻ Gʻ ʼ W A@8C6@] ;@GA@Aʻ GAʻ U G-= @Aʻ E ʼ GAʻ W@ @@E@Aʻ ; ʼ X ?@ʻ YY UX@Aʻ ;X@ʻ B GZʻ -ʼ >@G@ 8ʻ A@ ; =U; Gʻ GAʻ A@ 8 ; Gʼ (@ʻ - =GAʻ ;X ;ʼ W@ʻ W@ @ʻ Gʻ ʼ A>@ʻ -ʼ ;X@ʻ E =G; Gʻ ʼ Gʻ @ UXʻ A@ʻ -ʼ = ʼ W ʼ ʼ Y @U Y U@ʻ -ʼ E E@G @ʻ A@Y;X ʼ $X@ʻ A>@ʻ > @Wʻ G W@ʼ ;ʼ @?@ Cʻ ;@Yʼ $X@ʻ A Cʻ W ʼB >X;ʼ GAʻ 8 Z G>ʼ A WG ʼ;X@ʻ U =G; Cʻ E E@A ;@8Cʻ =B[@U;@Aʻ ; ʼ = ʼ ? @Wʻ W ʼ B@C GAʻ E 6

> G ; G' B@ =; -=8' @];@G ?@' Y8 G ' U ;;@ @A' ?@ ' W ;X' E Z G>' ? 88 >@ ' ' Y 8 ' -' W ;@ ' @-8@U; G>' ;X@' C ' -' ;X@' =G ' ; ' ;X@' G ;X' ;X@' &= ' ?@ ' U 88@A' BC' ;X@ @' Y@ Y8@' ;X@' @ ' -' &= ' % ? G>' ; C@A' ' X ;' ; E@' ; ' U G;@EY8 ;@' ;X ' U@G@ ' W@ > G' @;' - W A ' GA' E A@' G ;X@ ' @- B ;' ; ' > G' ;X@' ; Y' -' ;X@' E =G; G ' "= ' Y ;X' W ' G W' U EY ; ?@8C' E ;X ' B=;' ;@@Y' -' U@G;' W@' G ' 8 G>@ ' - =GA' GC' -' = ' - E@ ' B ; U8@ ' $X@' G8C' ?@>@; ; G' G';X ' Y ;' ' ' ;' -' X =B ' ?@ C' E=UX' @ @EB8 G>' ;X@' B]6; @@' ;X@' G ; ?@ ' U 88' ;' (, ' ! '6 8 "& ';X@' ; @@' -' 8 G>' 8 -@' GA' C' ;' ' G8C' ; ' B@' E@;' W ;X' G';X@' ; Y' -';X ' E =G; G ' $X@' X =B' ' B =;']' -@@;' X >X ' GA' YY@ ' ; ' B@' UX@UZ@A' G' ; ' > W;X ' '; ' B GUX@ ' GA' 8@ ?@ ' W@ @' U ?@ @A' W ;X' ' Z GA' -' A= ; ' WX UX' B@ G>' X Z@G' --' ' W@ Y @A' 8 G>' Y ?@A' ?@ C' ; =B8@ E@' GA' A > @@ B8@' 8E ;' UX Z G>' = ' (@' ;X =>X;' ;X ' ;X@ ' G>=8 ' ' ;X@' G' WX UX' -@88' ;X@' Y @U@A G>' G >X; ' -' ;' X A' @ UX@A' ;X ' Y ; ' =>X;' ; ' X ?@' @G; @8C' W X@A' W C' ;X@' A= ; ' B=;' ;X@' @ ;X' YY@ @A' ' A C' ' ;X@' ; @@ ' * 8;X =>X' W@' X A' G ; ' ' '' X ?@' [= ;' G ; U@A ' = ' - E@ ' A -- U=8; @ ' ; ' @GU =G;@ ' W@' W@ @' G ;' 8@ ' --@U;@A' BC' -@@8 G> ' -' ' A --@ @G;' G ;= @ ' "= ' Y ;X' X A' G W' B@U E@' 8@ ' ;X G' ;W ' - ;X E ' W A@ ' B =GA@A' BC' A@@Y' Y @U Y U@ ';X@' B ;; E' -' WX UX' ;X@' @C@' U =8A' G ;' Y@G@; ;@ ' GA' WX @' G Z@A' A@ ' - 88@A' = ' W ;X' ;@ ' GA' G W G>' ;' @?@ C' ;@Y ' W@' W@ @' ;X @ ;@G@A' W ;X' B@ G>' G>=8YX@A' G' ;X@ @' =G- ;X E B8@' A@Y;X ' (@' X A' G W' > G@A' ;X@' =E E ;' -' ;X ' G W' A>@ ' GA' A YY G;E@G;' W ' ;X@' G8C' @U EY@G @' W@ - =GA' - ' = ' ; =B8@ ' GA' A -- U=8; @ ' - ' = ' >= A@ ; 8A' = ' W@' X A' U@GA@A' ;X@' W G>' A>@ ' GA' U =8A' G ;' >@;' ; ' ;X@' U ;@ ' WX UX' W ' ;X@' > GA' B[@U;' W@' X A' G' ? @W' WX@G' W@ =GA@ ; Z' ;X@' ; Z ' G ' W@ @' W@' @?@G' G';X@' X >X@ ;' Y ;' -';X@' E =G; G ' - ' ;X@' Y8 U@ WX@ @' W@' ; A' W ' ?@ ; YY@A' BC' F=G=G>' @ Y ' ;X ' W ' @G; @8C' B @ ' GA' E >X;' B@ ;X @@' ' - = ' X=GA @A' -@@;' B ?@' WX@ @' W@' ; A ' F=G=G>' @ Y ' ' G ;X@ ' Y@ Z' -' ;X ' > @ ;' E =G; G ' $X@ @' @' G' 88' ;X @@ ' ; ' WX UX' ;X@' G ; ?@ ' > ?@' @Y ;@' G E@ ' ? ' F=G=G>' P@EY ' F=G=G>' +=E=; ' GA' F=G=G>' @ Y ' F=G>G>' +=E=;' W@' A A' G ;' @@ ' ;' B@ G>' G';X@' ;X@ ' A@' -' F=G=G>' @ Y ' ;X ' 8 ;' ' ; ' G E@' Y G; ' =; ' ' ;X@' G@' U GG@U;@A' W ;X' ;X@' ? 8U G ' (@' W@ @' ; 88' A E@A' ; ' A YY G;\ E@G;' ' - ' ;X@' B >X;G@ ' -';X@' A C' B@U E@' ?@ U8 =A@A ' GA' G ;X G>' U =8A' B@' @@G' - E' ;X ' @8@? ;@A' ;= ; G' B=;' ;X@' ; Y ' -' = =GA G>' E =G; G ' GA' ' WX ;@' E ;' ;' = ' -@@; ' WX UX ' 8 Z@' ' X@@; ' ?@ 8@A' - E' = ' ;X@' - U@' -' ;X@' @ ;X ' (@' G W' U G =8;@A' WX@;X@ ' W@' X =8A' E Z@' GC' - ;X@ ' ;;@EY;' ; ' ;; G' = ' B[@U;' B=;' 88' > @@A' G' ;X@' EY B 8 ;C' -' =UU@@A G>' B@ A@ ' W@' X A' G ;' ' > G' -' U@' ' ;X@ ' - A' 6W ;X' = ' GA' G8C' G ;X@ ' U G;C' E@ 8' 8@-;' ;' ;X@' X=; ' WX UX' W@ E= ;' @ UX' B@- @' G >X;

a' B9 ' ` '-' GC' ;X G>' W@' Y @A' ' W @' G >X;' ;X G' ;X@' G@' W@ X ?@' 8 @ AC' A@ U B@A ' (@' W Z@' ;' A C68 >X; ' ' ;X@ ' A A' G ;' 8@@Y' 88' G >X; ' G' UU =G;' -' ;X@' W@;' GA' U 8A' ;6U8 Z ' GA' B8 GZ@; ' W@ @' -' G ' = @ ' ;X@C' W@ @' W@;' ;X =>X' G' ' -@W' E G=;@ ' GA' G8C' E A@ = ' B A @ ' E @' UX 88C' % ? G>' Y ; Z@G' -' =' =

X 8-'B @ Z- ;' W@ @;' - W A' G' = ' @;= G ' @; U G>' = ' - ; ;@Y ' WX UX' W@ @' @ 8C' - =GA' BC' ;X@' E Z ' GA' U=;; G> ' -';X@' ; @@ ' WX UX' W@ @' E A@' G' = ' U@G; ' $X@' Y ;' WX@ @' W@' Y@G;' ;X@' 8 ;' ;W ' G >X; ' ' ;= ;@A' ;X@ ' E @' ;X G' ;W 6;X A ' =Y' ;X@' E E; G ' @ G>' ; @A' -' ;X@' W A ' W@' @ 8?@A' ; ' E Z@' ' - U@A' E UX' GA' @ UX' ;X@' ? 88 >@' -' W X' ;=X G' B@- @' G >X; ' (@' ; YY@A' ; ' ; Z@' ;X @@' Y@U E@G ' -' ;X@' Q B=;' -8 W@ ' X5 66 $ ' E $Y&' ;W ' =886B8 WG ' GA' G@' B=A ' * ' '' X ?@' G ; U@A' B@- @ ' ;X@' Y ;' G' WX UX' ;X@ @' @]; A G C' -8 W@ ' > W' ' ;X@ ' @8@? ;@A ') ' Y ;' -';X@' Y8 G;' ' @@G' B ?@' > =GA' @]U@Y;' ;X@' -8 W@ ' WX UX ' A@UZ@A' G' 88' ;X@' Y8@GA = ' -'G ;= @ ' B= ; ' - ;X' ; ' 8 >X;' - E' ' ;' WX UX' =G ' X G; 88C' G' ;X@' > =GA ' $X@' G ; ?@ ' YY@ @A' G ;' ; ' B@' W@88' UV= G;@A' W ;X' ;' GA' > ?@' = ' ' U G-= @A' UU =G;' -' ;' - E' WX UX' W@' U 88@U;@A' ;X ;' ;X@ @' @' ;W ' Y@U @ ' -' ;X@' Z B=; ' G@' -' WX UX' Y G> ' =Y' G; ' ' X =B' GA' B@ ' -8 W@ ' ;X@ ' A - @ @G;' - E' ;X @' WX UX' W@' G W' W ' G' ;X@' ;X@ ' G ' Y ;' @]U@Y;' ;X@' -8 W@ ' E Z@ ' ; ' YY@ GU@' B ?@' > =GA ' W ;X =;' 8@ ?@ ' GA' W ;X =;' ;@E ` ' *B =;' ;W ' 0J8 UZ' G' ;X@' -;@ G G' W@' @ UX@A' ;X@' ? 88 >@ ' ;X GZ-=8' ;X ;' W@ X A' GU@' E @' @]; U ;@A' = @8?@ ' - E' =UX' >X;-=8' W 8A

a' * ' ;X@' B ?@' @]; U; ' - E' EC'[= G 8' W N -- A' 'Y @;;C' > A' A@ ' -';X@' ;' -' Y@ Y8@' W@ W@ @' E G>' GA' ;X@' A -- U=8; @ ' W@' X A' ; ' @GU =G;@ ' '' X 88' G ;' A@; G' C =' W ;X' ;X@' A@; 8 ' -' = ' [= G@C' B UZ' ; ' & GG ' B=;' ;;@E Y;' ' >@G@ 8' Z@;UX' -';X@' U =G; C' GA' GX B ; G; ' WX UX' W@' ? ;@A ' G ; G>' G8C' BC' ;X@' W C' ;X ;' G' = ' ? 8' ;' $ G[=G>' *8 E' e;X@' @GA' -' ;X@' W 8Ad ' E GC' GV= @ ' W@ @' E A@' -;@ ' $= G' *A E ' % ? G>' G ' UV= G; GU@' W ;X' *A E ' W@' W@ @' = Y @A' ;' ;X@' @G; @ ;C' GA' @ G@ ;G@ ' W ;X' WX UX' ;X@' GV= C' W ' E A@ ' GA' ;' W ' E@' ; E@' B@- @' W@ - =GA' ;X ;' $= G' *A E' W ' G ' ;X@ ' Y@ G >@' ;X G' & A E' @ ' ' + AC' J --8@ ' ;X@' G E@' BC' WX UX' X@' ' ZG WG' ; ' ;X ' Y@ Y8@ ' X8 A E' ;' YY@ ' W ' E@; E YX @A' BC' ;X@E' G; ' *A E ' ' ?@ C' Y A G B8@' E ; Z@ ' U G A@ G>' ;X ;' ;X@C' 8 Z' =Y G' *A E' ' E@' ?@ C' @]; A G C' Y@ G ' GA' + AC' J --8@ ' ' G ' 8@ ' ' G' X ? G>' ?@ U E@' =UX' A -- U=8; @ ' GA' B@ G>' ;X@' - ;' = Y@ G' 8 AC' WX ' X A' ? ;@A' ;X@ ' U =G; C

a' $X@' UX @-' E =G; G ' G' ;X ' G@ >XB =X A ' G' ;X@' W@ ;@ G' G>@ ' @' F=G=G>' P@EY ' F=G=G>' +=E=; ' GA' F=G=G>' @ Y ' WX UX' - E' G@' > @ ;' E =G; G ' BC' - ' ;X@' X >X@ ;' G' ;X ' Y ; ' B@ G>' U G Y U= = ' ?@ ' 88' ;X@' @ ; ' GA' ? B8@ - 2 E' # ;' & 8B =>X ' B@ G>' - E' & E ')) ' GA' - E' L A G>' F=UX@ ') ' (;X' @\ > A' ; ' ;X@' X@ >X;' -' ;X ' E =G; G ' ;' W =8A' B@' B=;' E@ @' U G[YU; =@' -' '' W@ @' ; ' @ ; E ;@' ;' ;' ;W@8?@ ' ;X ;@@G' ;X = GA' -@@;' B ?@' ;X@' 8@?@8' -' ;X@' @ ' B=;' ;X@' @C@ ' @ 8C' A@U@ ?@A ' GA' G ;' X ? G>' B@@G' UU= ; E@A' ; ' [=A>@' -' X@ >X; ' '' E C' B@' - ' - E' U @U; ' (@' E C' Y@ X Y ' [=A>@' E@;X G>' - E' ;X@' ; E@' W@ W@ @' U@GA G>' (@' U E E@GU@A' B =;' ;@G' 0J8 UZ' G' ;X@' ^;X' -' " U; B@ ' B =;' X 8-\ Y ;' - = ' W@' ; YY@A' - ' ;X@' G >X; ' ;' @?@G' ;X@' G@];' A C' W@ @;' - W A' > G' GA' ; ?@88@A' ; 8' - ?@ 0J8 UZ ' ;X@' - 88 W G>' E G G>' W@ @U E E@GU@A' ;' @?@G ' GA

@ UX@A' '- ' 'W@'W@ @' B8@'; '> ' B =;' X 8-6Y ;' G@' QJ8 UZ' E Z G>' 8; >@;X@ '
;W@G;C6- = 'X = ' *88 W GU@ 'E= ;' B@' E A@' - ';X@' B AG@ ' -';X@' A ' GA';X@'
E GC' EY@A E@G; 'W@' E@;' W ;X' G';X@' 8 ;';X A' Y ;' -' = '[= G@C ' *8;X =>X'W@'
W@ @' '8 G>' G' U@GA G>'W@'W@ @'G ;' E @';X G';@G'X = ' G'A@ U@GA G>' X ? G>'
; ;@A' ;']' - E' = 'X=;'WX UX'W@' >=@ @A'; ' B@';W 6;X A ' -';X@'X@ >X;' -';X@'
E =G; G'W@' @ UX@A';X@' - ;' ;' B =;' - = ' QJ8 UZ' 'Y ;' $X@'X >X@ ;' Y@ Z'
e EB=8' G =8d' -';X@' G>@ 'WX UX'W@' Y @A' ?@ 'B@;W@@G';X@'U ;' GA'L =6'
E X'N8=' & GG 'A A'G ;' UU=YC'E @';X G';X @@' '- = 'X = ' 'U U@8C' '8 G>'
$X@';@EY@ ;= @' -';X@' ;E YX@ @' G';X@'; Y' -';X 'E =G; G'W '?@ C'8 W' 8\
;X =>X'W@'A U ?@ @A'G@ ;X@' G W'G 'U@' C@;' - E'WX ;' E@' -';X@'G ; ?@ '; 8A'
= 'W@'W@ @'8@A'; ' ;X GZ';X ;' B ;X'X ?@' B@@G' @@G';X@ @' $X@C' @8 ;@A' ' ; C' -'
;X @@' Y@ G 'WX 'W@ @' - @G'; 'A@ ;X' ' ! $' '0 &K ; --@G@A' 'X A@G@A'; '
A@ ;X' '' U GG ;' ; ;@';X@'Y @U @'A@> @@' -';@EY@ ;= @' - 'W G;' -' ';X@ E E@;@ '
;X =>X'' X =8A';X GZ' # X @GX@ ;0' W =8A' X ?@' B@@G' '8 W' ';X ;C6- ?@' A@> @@ '
B@- @' =G6 @' (@' W@ @' G- E@A'BC' E@' -';X@'G ; ?@ ';X ;'W ;X G';X@ 'E@\
E C';X@'? 8U G 'WX UX'G W' YY@ '; 'B@'@]; GU;' X A'B@@G'ZG WG'; '@E ;'-8 E@ '
U ?@ G>';X@'; @@ ' GA'8 GA ' -';X@' A[U@G;' U =G; C'W ;X'WX ;@' X@ ' $X ' @E \
G'W ' UU EY G@A'W ;X' '8 =A'G @';X ;' - 88@A';X@'WX 8@' U =G; C'W ;X' 8 E'
$X@' G>=8 ' YY@ GU@' -';X@'; @@ 'G@ '; ';X@'; Y' -';X@'E =G; G'E@G; G@A' G'
G ;X@ 'Y8 U@' > ?@ ' E@' U 8 = '; ';X ' @Y ;' X@GU@'W@' E C'Y B B8C' UU =G;' - '
8 >@'; @@ 'B@ G>'A@Y ?@A' -'@?@ C'B GUX' GA';X@' =;@ 'Y ;' -';X@ '; =GZ ';X@'WX 8@
B@ G>'; ' 8 A' '=B ; GU@'; 'B@'@G; @8C'U G =E@A' B@ G>' BE G;'B8 UZ' ' 'U GA@ '
=;' - E';X@'B@ ;' G- E ; G'W@'U =8A'U 88@U;' G';X@' =B[@U;' ;' YY@ 'X >X8C'Y \
B B8@';X ;';X@';X UZ' E Z@' @@G'; ' =@' - E';X@' A@ -';X@'E =G; G' ' G' V=@ = '
? Y = ' G>' - E' 'X ;' Y G>' ;= ;@A' G';X@'U ;@ ' -';X@'? 8U G ' $X@'W ;@ '
-';X ' Y G>'X ' 'U G ; G;' E ; G' E@; E@ '> @ ;@ ' GA' E@; E@ '8@ ' 8;@ \
G ;@8C' G>' GA' GZ G>' GA'WX@G';X ' > ; ; G' '> @ ;@ ;' ;' ' ;;@GA@A'W ;X';X@
@E G' -' 'A Z'? 8=E@' -' E Z@';X ' ' EE@A ;@8C'Y @U@A@A'BC' '8 =A'G @
@ @EB8 G>';X=GA@ ' G8C' -' X ;@ 'A= ; G' '' X ?@'EC @8-' B @ ?@A';X@' E Z@
= G>' - ;X' ;' G;@ ? 8 ' -' '-@W' E G=;@ ' ' -' @Y@ ;@A'@]Y8 G 'X A'; Z@G'Y8 U@
W ;X G';X@'U ;@ ` P@EY ' ';X@' G8C'E =G; G' G';X ' Y ;';X ;' 'X G = @A'W ;X'
;X@' @Y ;X@;' -' F=G=G>' 88';X@' @ ;' B@ G>'U 88@A' =Z ;' 'X 88

(@' E A@' GV= C' @ Y@U; G>' ;X@'8 >@'8 Z@ A'; 'B@' ;= ;@A' E@WX@ @' G'
;X@ @'Y ; 'B=;' U IAA'G ;'8@ G';X ;' G@'@] ;@A' L@ X Y ';X@'[@ 8 = C' -';X@'Y@ Y8@
E >X;'; Z@'U @'; 'U GU@ 8';X@'ZG W8@A>@' -';'- E' =

a $ ';X@')' (' -' W X' ;=X G'8 @ ';X@'U =G; C' -'L =E X'+ EB X' B =;'
'A C' GA' 'X 8-' ';W 'A C 0 [= G@C ' + G; G>' ';X@' *EY ;' + W G>'U =G; C'
A ? A@A'G; '+ G; G>'Q G G' GA'+ G; G>'Q A W'BC';X@' ?@ 'WX UX'-8 W';X =>X';'
8 @ ')' ('BC' (';' ';X@'G ;X' 'Q Z E')' ' + E ; G>' GA' L 8@EB G>' $X@'
- E@' ' G8C' G@' A C0' [= G@C';X@GU@' $X@'8 ;;@ 'W@'W@ @' G- E@A'U =8A'B@
=' ='

@ UX@A' G' @ >X;' ' ;@G' A C ' ;X =>X' ;' @V= @ ' ' E=UX' 8 G>@ ' Y@ A' G' @;= G ' 'G' > G>' ; ' L 8@EB G>' - E' ;X ' U =G; C ' C =' Y ' ;X =>X' + E ; G>' GA' ;' &= ' & 8 G>' ; Z@' W ;@ ' GA' @' U G?@C@A' G' B ; ' ' Z ; ' ; ' L 8@EB G>' $X@' - U@' -' ;X@' U =G; C' ' B@ =; -=88C' A ?@ - @A' BC' X 88' GA' A 8@' GA' X ' E=UX' ;X@' E@' =GA=\ 8 ; G>' YY@ GU@' ' G' ;X@' U ;' $X@' ? G@ ' G' >@G@ 8' @' ?@ C' A@@Y ' GA' Y ?@' ' > @ ;' EY@A E@G;' G' E ? G>' - E' Y8 U@' ; ' Y8 U@' $X@' 8' X ' ' - G@' B8 UZ' 8 EC' YY@ GU@' GA' U =8A' W ;X' ?@ C' 8 ;;8@' 8 B = ' Y A=U@' 8E ;' @?@ C' ;X G>' ;X ;' > W ' W ;X G' ;X@' ; Y U ' WX 8@' - 2 E' ;X@' ? @;C' -'U8 E ;@ ' WX UX' @' ; ' B@' - =GA' X@ @ ' E GC' - @ >G' Y A=U; G ' '' E Z@' G ' A =B;' E >X;' B@' B =>X;' ; ' Y@ -@U; G ' * ;' Y @ @G;' U@' ; B UU ' GA' ;X@' Y8 G;' U 88@A' Z 8 W ' @' 8E ;' ;X@' G8C' ; U8@ ' -' U=8; ? ; G ' $X@' W X' > =GA ' @' ?@ C' @];@G ?@ ' $X@' Y U@' -' U@' [= ;' -;@ ' X ?@ ;' ' - -;C' B EB ' U ;' E@ = @ ' ' G@' X=GA @A' Q=8 X6=8=' - ' ;X@' Y G X' A 88 ' GA' G ;' =G- @V=@G;8C' UX@ Y@ ' ;X G' ;X ' '' B@X@?@' G G@' '> WG' - ' @]Y ; ; G ' $X@' ; B UU ' ' U G A@ @A' G-@ ' ; ' ;X ;' -' + G; G>' B=;' ;X@' Y=8 ' =Y@ ' $X@' Y=8 ' ' ;W G@' ' E A@' ;X@' E@A =E' -' @]UX G>@' G' E GC' -' ;X@ ' B ;@ G>' ; G U; G ' GA' @88 ' G' ;X@ ' U =G; C' ;' ;X@' ;@' -' ;@G' ' ;W@8?@' ; U 8 ' ; ' ;X@' A 88 ' ';' '= = 88C' @]UX G>@A' W ;X' L 8@EB G>' ' + E ; G>' Y@ Y8@' - ' ;X@ ' 8; ' - ' WX UX' ; U8@' -' >@G@ 8' U G\ =EY; G' ;X@C' @' @G; @8C' A@Y@GA@G;' G' L 8@EB G>' $X@' Y=8 ' ' 8 ' A Y @A' -' ; ' ;X@' Y@ Y8@' -' ;X@' U ; ' W ;X' WX E' ;' ' G' > @ ;' @V= ; G ' GA' ' Y GU Y 88C' = @A' BC' ;X@E' G' ;X@' E G=- U;= @' -' ;X@ ' - X G>' G@; ' - ' WX UX' Y= Y @' ;' @@E ' ; ' B@' W@88' A Y;@A ' ' ;' @U@ ?@ ' 8 ;;8@' ' G ' G[EC' - E' ;X@' W ;@ ' & >X;' G ;' ;X ' B@' E A@' G' = @-=8' GA' ? 8= B8@' ; U8@' -' U EE@ U@' / & >X;' ;' G ;' G' ; E@' ? 8' ;X@' X@EY' / 'GA > ' ' U=8; ? ;@A' G' E 88' V= G; ; @ ' - ' ;X@' Y= Y @' -' AC@ G>' ;X@ ' U ;; G ' D ' W ' 8 ' B =>X;' ; ' = ' ` ;X@C' A@E GA@A' G' @] B ; G;' Y U@' - ' ;' '-' Y Y@ 8C' =>X;' -;@ ' GA' ; Z@G' U @' -' '' E Z@' G ' A =B;' 8 >@' =YYX@ ' -' ;' E >X;' B@' B\ ; G@A ' $X@' Y@ Y8@' ; Z' U @' ; ' EY @ ' G' = ' E GA ' ;X ;' ;X@ @' W@ @' ;W ' ; U8@ ' WX UX' ;X@ ' U =G; C' W =8A' G ;' Y A=U@ ' ;X@' Z Y=' eU ;; Gd' GA' Y@YY@ ' # ' ;X@' - E@ ' ; U8@' ;X@C' @' GA@B;@A' ; ' L ' ' ;X@' 8 ;;@ ' ' -' Y ' = @' ; ' ;X@E ' GA' '' U G' @ 8C' UU =G;' - ' ;X@ ' C G>' ;X@' Y@YY@ ' Y8 G;' W 88' G ;' > W ' $X@C' ZG@W' ;X ' W ' ;X@' G8C' ; U8@' U=8; ? ;@A' ;' ;X@' L ' GA' ;X@C' W@ @' -@ - 8' X =8A' ;X@ ' 8' GA' U8 E ;@' B@' ;X =>X;' A Y;@A' ; ' ;X@' > W;X' -' ;' ;X ;' ;X@' D EY GC' E >X;' B@' 8@A' ; ' @G- U@' ; ' U=8; ? ; G' ' Br;' WXC' ;X@' - E@ ' ; U8@' X =8A' G ;' ;X ?@' X@ @ ' =G8@ ' ;X@' @ ' ' B@' G@U@ C' - ' ;' '' U GG ;' U GU@ ?@ ' " G@' W =8A' E > G@' ;X ;' @8-6 G;@ @ ;' W =8A' GA=U@' ;X@E' ; ' ;= G' ;X@ ' ;X =>X; ' ; ' ;X@' U=8; ? ; G' -' ;X@' Z Y=' ' ;X@C' > @ ;8C' ; GA' G' G@@A' -' ;' - ' ;X@' E G=- U;E@' -' ;X@ ' U @ ' W@ G>' YY @8' ' B=;' ' ;X@C' ; 8A' E@ ' ;X@C' X A' ;X ' G' ;X@' - ;X' -' ;X@ ' GU@ ; ' eG@G@Z' Y C G> d' '' A =B;' WX@;X@ ' ;X@C' X ?@' E A@' ;X@' ; 8' G' 8 ;;@ ' A C ' GA' ' ;X@C' G- E@A' E@' B ;X' ;X@' Z Y=' GA' ;X@' Y@YY@ ' Y8 G; ' W@ @' G? B8C' A@ ; C@A' BC' ; >@ ' B@- @' ;X@C' U E@' ; ' Y@ -@U; G ' '' W ' 8@A' ; ' U G A@ ' E@' =Y@ ; ; = ' Y @[=A U@' E >X;' Y @? 8 ' @ Y@U 88C' W ;X' @> A' ; ' ;X@' > W;X' -' ;X@' Z Y=

a' $X@' UX @-' -';X ' 8 ;;@ ' ; U8@' ' =YY8 @A'; ';X@E' BC' ;X@' L A G>' F=UX @' GA' Q A= G>' Y@ Y8@' ;X =>X' - @V=@G;8C' ;X@' G ; ?@ ' ;X@E @8?@ ' @E ?@' ; ';X@' 8 ;;@ ' Y8 U@' GA' U=8; ? ;@' ;' GA' ' G' ';X@C' X ?@' > ;X@ @A' ;X@' U ;; G ' @;= G' W ;X' ;'; ' ;X@ ' U =G; C ' * ' ;' @V= @ ' B=;' ' -@W E G;X ' - E' ;X@' - ;' Y8 G; G>' -' ;X@' Z Y=' ; ' ;X@' ; E@' -' > ;X@ G>' ;X@' - = ; ' ;X ' U G' B@ A G@' W ;X =;' E=UX' GU G?@G @GU@' $X@' U U 6G=;'; @@' A @ ' G ;' ;X ?@' W@8' X@ @ ' ;X =>X' ;' ' E @' Y A=U; ?@' ;X G' ;' L =E X' N8=' & GG ' WX@ @' ;X@' U8 E ;@ ' E=UX' U 8A@ ' D U 6G=;6 8' ' G ;'; ' B@' Y U= @A ' G ;@ A' -' WX UX' ;X@C' B= G' A E ' WX UX' ;X@C' Y U= @' - E' ;X@' W A ' W@ ;' -' L =E X' N8=' & GG ' $X@' B@;@8' ; @@ ' @' G=E@ = ' GA' @@E' ; ' -8 = X ' # = ;' -' @?@ C' A@ U Y; G' @]U@Y;' Y8 G; G ' ' U U@' W@' W' U U@8C' GC ' $X@' G>@6; @@' ' G ;'; ' B@' - =GA' G' ;X@' U =G; C

a' '' X ?@' G ; U@A' B@- @' ;X ;' ;X@ @' Y@ Y8@' @' A@Y@GA@G;' G' L 8@EB G>' - ' ;X@ ' 8;' GA' - G@ ' U8 ;X G>' GA' GU@' ;X@C' Y U= @' ;X@ ' U ;; G' - E' L ' ;X@C' @' A@Y@GA@G;' G' ;X@ ' W@ ;@ G' G@ >XB = ' - ';X@ ' U @ ' U8 ;X ' 8 ' $X@' E@G ' WX@G' ;' X E@ ' GA' @EY8 C@A' G' ;X@ ' + A G> ' = = 88C' W@ ' ' U @' WX ;@' U8 ;X ' @ UX G>' - E' ;X@' W ;'; ';X@' ZG@@ ' E@; E@ ' W ;X' ' [UZ@;' GA' ' U8 ;X' - ' ;X@' X@ A' -';X@' E@ ;' 88' -';X@- ' WG' E G=- U;= @ ' $X@' W E@G' @' 88' X B ;@A' W ;X' U8 ;X@ ' -';X@ ' WG' W@ ? G>ź B=;' ;X@' C =G>' =GE @A' W E@G ' WX ' - GA' ;' G@U@ C' ; ' B@' ' X;;8@' - G@ ' WX@G' ;X@C' YY@ ' ;' EB G> ' G' A@ ' ; ' ;; U;' ;X@' ;;@G; G' -' ;X@' C =G>' E@G ' E@; E@ ' W@ ' ' 8Z' U -' -' L 8@EB G>' E G=\ - U;= @ ' ;X =>X' E @' - @V=@G;8C' ;' ';X@' W Z' -';X@ ' WG' X GA ' $X@C' B @@A' ;X@' W E ' G' A@ ' ; ' =YY8C' ;X@E @8?@ ' W ;X' 8Z' - ';X ' Y= Y @

*;';X ' ; E@' ;X@' Y@ Y8@' W@ @' =--@ G>' > @ ;8C' - E' ;X@' W G;' -' 8;' ' Y X \ B ; G' G' ;X@' EY ; ; G' -';X ' ; U8@' X ? G>' B@@G' 8 A' BC' ;X@' P=;UX' F ?@ GE@G;' GU@' ; ' @;= G' ; ' L 8@EB G>' GA' X@ ?C' A=; @ ' EY @A' G' 88' B ; ' GA' E@ UX G\ A @' U E G>' G; ';X@' G;@ ' -' ;X ;' Y8 U@' $X ' X ' U @ ;@A' E=UX' GU G?@G @GU@' ; ';X@' GX B ; G; ' WX ' @]Y @ ' ' A@ @' ; ' B@' =YY8 @A' W ;X' 8;' - E' & GG ' *8;X =>X' ;X@C' X ?@' G ;' ;X@' A? G; >@' -'W ;@ 6U >@' G' ;X@ ' U EE=G U ; G' W ;X' ;X@' W@ ;@ G' X @' ;X@C' W =8A' >8 A8C' @ ;' ;X ;X@ ' ; ' =YY8C' ;X@ ' W G; ' -' GC' ;X G>' U@ ; G' U =8A' B@' @U= @A' ; ';X@E ' $X@C' Y @-@ ' G' G;@ U = @' W ;X' ;X@' G>8 X' ; ' G@' W ;X' ;X@' P=;UX ' ; W A ' WX E' ;X@C' @]Y @ ' ' > @ ;' ?@ G ' # E' ' =>X' @ ; E ;@ ' E A@' BC' ;X@' ; GU@' -';X@' DX @- ' '' U 8U=8 ;@A' ;X ;' - -;C' '];C' Z C G ' -' 8;' W =8A' B@' GG= 88C' U G =E@A' BC' ;X@E ' $X@C' B[@U;' ; ' > G>' ; ' @GU 8@G ' G' UU =G;' -' ;X@' > @ ;' A ; GU@' ' '-' @>=8 ' GA' W@886 =YY8 @A' E Z@; ' - @@ - E' ;X@' Y ;' -' E G Y 8C ' W@ @' @ ; B8 X@A' ;' ; ;@A' Y@ A ' ;X =>X =;' ;X@' G;@ ' -' & GG ' '' E Z@' G ' A =B;' ;X@' WX 8@' Y Y=8 ; G' -';X ' Y ;' -' ;X@' G;@ ' W =8A' @ ;' ;X ;X@ ' - ' ;X@' Y= Y @' -' =YY8C G>' ;X@E @8?@ ' W ;X' E GC' -' ;X@' G@U@ @ ' GA' @?@G' ;X@' 8=]= @ ' -' 8 -@' 8;' Z Y= ' ;X@' - G@ ' ;' -' & 8 C' U8 ;X G>' Y @U@6' > A ' fU' W =8A' B@' 8W C ' G' A@E GA ' $X@ @' W =8A' B@' UX G>@A' - ';' B UU ' Y=8 ' U@ ' GA' ;X@ ' ; U8@

a $X@ Y@ Y8@ -' L =E X +@B ' X ?@ ; A ; G C @Y ; ' -' ;X@ ' A@ U@G; - E ;X@ ? G@ @ ' $X@C @8 ;@ ;X ;' G ;X@ ; E@ -' ;X@ Y Y@ ;C -' ;X@ Z G>A E -'X8 [Y X ; ' ;W ' Y@ G ' ' B ;X@ ' GA ;@ ' W ;X @?@ 8 - 88 W@ ' WX @ G E@ ' GA ; ;8@ ;X@C ; 8A E@ ' B=;' WX UX " X ?@ G W -> ;;@G ' 8@-;' ;X ;' Z G>A E ' GA 8 GA G>' G ;X@ @ ;@ G X @ ' -' ;X ' 8 GA ' ;X@ -@E 8@ @;;8@A ;' L 8@EB G>' WX@ @ ' G ' X ;' ; E@ ' X@ B@U E@ ' Y W@ -=8 Y GU@ ' B=;' ;X@ B ;X@ ' ; ?@88 G>' E @ G8 GA - E ;X ;' Y8 U@ ' @;;8@A X E @8-' G ;X@ -@ ; 8@ ? 88@C -' L =E X ' 'G ;X ' W C ;X@ U =G; C W ' - ;' Y @ @A GA Y@ Y8@A ' GA X@GU@ ;X@ > G -';X@ Y @\ @G;' U@ ' WX UX G E GC @ Y@U; ' " U GU@ ?@ ' B@ ' U G A@ B8@ G 8 >C ; ' ;X@ Y@ Y8@ -' ?

a 'G ;X@ ' Y@ G ' ;X@ GX B ; G; ' -' L =E X +@B ' >@G@ 88C Y@ Z G>' @ G ;' ' ; N GA B= ;' ' ;X @ -' L =E X N8=' & GG ' $X ' E C B@ ;; B=;@A ; ' ;X@ A --@ @GU@ -' ;X@ U8 E ;@ ' GA E =G; G = ' ;= ; G -' ;X@ 8 ;;@ ' ' E @ A Y;@A ; ' - E ' ; G>' GA B= ;' - E@ -' B AC ' ;X G ;X@ 8@?@8 Y8 G ' -' ;X@ - E@ ' $X@ ' A@Y ;E@G;' ' @A ;@ GA > ?@ ' $X@ X >X@ ' U8 ' @ @ Y@U;-=8 GA U = ;@ = ' G ;X@ ' E GG@ ' $X@ ' ? ;=@ ' @ ' Y@ X Y ' -' ' X >X@ ' A@ ' ;X G W@ E@@;' W ;X G ;X@ U ;' $X@ ' 6X Y ; 8 ;C ; ' ; G>@ ' ' =GB =GA@A ' GA ' ? 8 \ ; G -' ; ' 8 W ' G ;X@ ' @ ; E ; G ' W =8A B@ X;;8@ 8@ ' ;X G ' U E@ -' ;X@ > @ ;@ ;' E >G ;=A@

a $X@ 8 G@ ' @ 8E ;' ' YY%U B8@ ; ' ;X@E ' ; ' ;X@ U ;; X % >X8 GA@ `

' BC DG HBMA ' D H @I O BHKA
2 J CHBOA HBC ADG ' HBC I IC HBC V A
B SH B @A BASA ' K JDG ALJ A

a $X@C @ Y@G GA >@G@ = ' GA YY@ ' ; ' X@ G ;' A@ ; ;=;@ -' ;X ;' A@8 U UC -' -@@XG>' = = 88C ;@ E@A X G = ' 'G =8;' W =8A B@ G ; G;8C @Y@88@A ' GA G[= C @?@G>@A ' G ;' BC ;X@ @U @;' A >>@ ' U GU@ 8@A =GA@ ' ;X@ U @@G -' A ZG@ ' B=;' Y=B\ 8 U8C GA G ;X@ - U@ -' A C ' $X@C @ UX ;@ GA ;@EY@ ;@ ' -' ' B 8A GA A G>' A Y ; G ' B=;' Y G ;@ GA X ;C ' W ;X ' ; G>' ;; UXE@G;' ; ' ;X@ ' GU @G;' U= \ ; E ' ' ;X@C 8 Z =Y G –' GG ? ; G ' ' A@Y ;= @ - E' ; =;X GA [= ; U@ ' ;X@C @ @]; @E@8C GA@Y@GA@G;' GA [@ 8 = ' -' GC G- G>@E@G;' -' ;X@ ' GU @G;' 8 B@ ; @ ' $X@C @ GA= ; = ' GA 8@ ' G-@U;@A W ;X ;X@ ? U@ -' > EBXG>' ;X G ;X@ D E\ Y GC0 ' =B[@U; ' " Y =E E Z G>' ' =GZG WG E G>' ;X@E ' ;X@C 8 Z =Y G ;X ;' A =>' ' Y G ' " G ;X@ ;X@ ' X GA ' ;X@C X ?@ X;;8@ @> A - ' ; =;X ' GA ;X GZ B=;' 8 >X;8C -' ;X@ ? 8 ; G -' G ;X ' $X@C X ?@ G ' @> A ; ' X G@ ;C ' - G@ ' -' A@ 8 G>' G ;X@ ' ; G U; G ' B=;' E Z@ ' E@ ;' -' UX@ ; G>' $X@C @ E @ W XZ@ ;X G ;X@ GX B ; G; ' -' ;X@ U ;' GA @ @]; @E@8C A@];@ = ' G ;X@ = @ -' ;X@ ' W@ Y G ' $X@C U GG ;' B@ ' ; ' X@ ' ;X@ ;@ E' D X@ YY8 @A ; ' ;X@E ' GA B \ 8=;@8C @-= @A ; ' ;' = ' G U C G>' = ' B >> >@ =GA@ ' ;X ;' G E@

1 ' $X@C @ ?@ C ;@EY@ ;@ G ;X@ ' A @; ' GA @8A E @ ;' -8@ X -' GC Z GA ' $X@

=-8# 8 ' G ;' B@ G>' ' G ; ?@' -' ;X@ ' Y8 G ' ' 8 G' G8C' G' UU G ' -' EY ; GU@' F ;0' -8@ X' 8;X =>X' E @' Y8@G; -=8' GA' - W8 ' WX UX' @' B=GA G;' @' @8A E' @ ;@G' @]U@Y;' G' ;X@ ' --@ G>' ; ' ;X@' > A ' W G@0' -8@ X' ' G ;' @ ;@G' B=;' B@ A@' ;X ' ;X@C' X ?@' -@W' Y @[=A U@ ' W ;X' @> A' ; ' - A' $X@C' @' BC' G ' E@ G ' A@8 U ;@' ;X ' W C' ' GA' ;X@' @G; 8 ' -' ;X@' - W8 ' Z 88@A' - ' = ' A GG@ ' W@ @' @ >@ 8C' Y UZ@A' =Y ' GA' -;@ ' =GA@ > G>' E@' Y @Y ; G ' > @@A 8C' A@? E@A ⟟

a' # ';X ' Y= Y @' ;X@C' ;;@GA@A' ;X@' U Z' A 8C' G' X ' U=8 G C' Y@ ; G ' ; ' U C' --' @?@ C' ;X G>' X@' ;X @W' W C' $X@C' A ' G ;' @?@G' U =Y8@' ; ' @ ;' ;X@' U U ' -' G' G E 8 - =GA' A@ A' 8;X =>X' ;X@C' ZG W' G ;' X W' ;' U E@' BC' ; ' A@ ;X ' ;X= ' ;X@' U U ' -' ;X@' =G- ;=G ;@' X @' ;X ;' A @A' G' G@' -' ;X@' ? 88 >@ ' W ' 8E ;' WX 88C' A@? $E@A' BC' ;X@E ' GA' E@' A@U8 @A' ;X@C' X A' E A@' ' X@ ;C' E@ 8' - E' ;

a' $X@' G8C' G@B ; G>' A GZ' E A@' = @' -' BC' ;X@E ' ' ' -@ E@G;@A' 8 V= ' Y @\ Y @A' - E' U@ ' GA' ;@ E@A' ! ' ;X ' ' A =GZ' G8C' ;' -@ ; ? 8 ' $X@C' X ?@' ;X@' E@' ?@ G' ; ' E 8Z ' GA' @?@ C' Y @Y ; G' - E' ;' ' ;X@' ? G@ @' GA' ;X@ ' ;@ G' Y@ Y8@ ' *' DX @-' B@ G>' Z@A' WX@;X@ ' X@' W =8A' ; Z@' E 8Z' W ;X' X ' ;@ ' @Y8 @A' ;X ;' X@' W ' G ;' G' G- G;

a' $X@' ? 88 >@ ' @' G' >@G@ 8' G@ ;' GA' U8@ G ' ;X@' X = @ ' W@88' B= 8;' GA' G ;' 88' A Y;@A' - ' U G?@G @GU@ ' $X@C' @' ; 8@ B8C' U EE A = ' GA' C ' E GC' -' ;X@E' @' U G ; =U;@A' -' Y8 GZ ' Y ; U=8 8C' ;X @' -' ;X@' DX @- ' GA' @' G E@G;@A' W ;X' U ?@A' W Z

a' $X@ ' 8 G>= >@ ' ' G ;' ' E=UX' Y@U=8 ' ; ' ;X@E @8?@ ' ' ;X@' E GG@ ' -' Y \ G =GU G>' ; ' @]U@Y;' G' ;X ' ;' A --@ ' 8 ;;8@' - E' ;X ;' Y Z@G' G' ;X@' G;@ ' -' & GG ' ';' X ' G ' W A ' G ;' ; ' B@' - =GA' G' 8 G>= >@ ' -' ;X@' G@ >XB = G>' U =G; @ ' G' ;X@ ' @ Y@U; ' ;' ' ;X@' E@' ' ;X ;' Y Z@G' BC' ;X@' Y@ Y8@' G' ;X@' U ;' - E' @88 B ' ; ' Q W ' WX@ @' G ;X@ ' A 8@U;' GA' A --@ @G;' = >@ ' @' - =GA' ; ' U EE@GU@ ' B@ \ G>' ' G@ ' @ @EB8 GU@' ; ' ;X @' -' + EY=G>' $X@' A 8@U;' -' @ W ' ' 8 ' U 88@A' EB 8 G' + E ' GA' GU8=A@ ' ;X@' ?@ ' -' 88 B ' *G> 8=E ' 8=E X ' $ 88 ' *8 ' L G ' & GG ' @G@ GG G ' GA' L A G>' F=UX @ ' ;X =>X =;' WX UX' ;X@' E@' 8 G>= >@' GA' U= ; E ' Y @? 8 ' $X ' 8 ;' E C' B@' U G A@ @A' 8E ;' A ; GU;' - E' ;X@' & 8 C G ' *B =;' G@6- -;X' -' ;' E C' U G ;' -' & 8 C G' W A ' B=;' ;X@' @E G G>' - = ' B@ ' G ' -- G ;C' ; ' ;X ;' 8 G>= >@ ' *' G ; ?@' & 8 C' Y @? = 8C' =G UV= G;@A' W ;X' ;' W =8A' G ;' =GA@ ; GA' ' U G?@ ; G⟟U @A' G' B@;W@@G' ;W ' Y@ G ' G' ;X@' X ' @ W ' B=;' - E' ;X@' - @V=@G;' G;@ U = @' B@;W@@G' ;X@' Y@ Y8@' -' ;X@' A ; U; ' 8 @ AC' E@G\ ; G@A ' GA' ;X@' & 8 C ' ;X@' 8 G>= >@' -' ;X@' 8 ;;@ ' ' E=;= 88C' =GA@ ; A ' =;' ; ' @;= G' ; ' ;X@' L =E X ' ;' ' A -- U=8;' @?@G' - ' ' @ W ' E G' ; ' =GA@ ; GA' U8@ 8C' WX ;' ;X@C' C ' ;X ' @ ' UX @-8C' - E' ;X@' Y@U=8 ' =;;@ GU@' > ?@G' BC' ;X@E' ; ' ;X@ ' W A ' ;X@ ' =GA ' B@ G>' E @' >=;;= 8 ' *88' ;X@' W A ' WX UX ' BC' ;X@' G ; ?@ ' -' ;X@' U ;' @' E A@' ; ' ;@ E G ;@' G' ' EY8@' ' BC' ;X@ @' Y@ Y8@' X ?@' ' =GA' 8E ;' 8 Z@' ' ' & ' G' ;X@' 8 ;' C88 B8@' -' $ & B=;' Y G =GU@A' E=UX' 8 G>@ ' GA' E @' - U B8C ' " ' ;X@' & 8 C' W A' Z=A ' ' ' Y G =GU@A' BC' ;X@' G ; ?@ ' -' ;X ' ' 8 GA

Z=A ' ' BC' ;X@' L =E X ' U 88@A' Z=A@=X ' GA' Z ; ' ' Z ; ' Z ;@=X ' E ' ' E X ' E @=X ' $X@ @' Y@ Y8@ @' G ;' >G G;' -'W ; G>' $X@C' = @' ;X@' UX U;@ ' WX UX' & ' & A@G' U 88 ' J@[G>' B=;' WX UX' @' G ;' Y@U=8 ' ; ';X @' Y@ Y8@' $X@' E A@' -'W ; G>' ' G' Y @U@ ' -' Y8 ;' B EB ' G' WX UX' ;X@C' U=;' ' U ;UX' ;X@' 8@;;@ ' W ;X' ;X@' Y G;' -' 'ZG -@ ' @W ' $X@C' @8A E' = @' ;' B=;' ; ' @GA' 'E@ >@' ; ' ' A ; G;' Y@ G' ' ; ' UV= G;' X E' W ;X' GC' Y @U@' -' G@W ' ;X= ' - ' G ; GU@' 'A@\ Y G>' W G' G U B@ 'X '8 ?@ ?@ @ 'eY G;=G d' GA' U G?@C ' ;X@E' ; 'X 'E ; @ ' $X@C' X ?@' G 'W ;;@G' E@E 8 ' -' Y ;' ; G U; G ' '@?@G; 'G ;X G>' G' ;X@' - E' -' X ; C 'Y Y=8 '; 8@ ' ' W ; G> ' -' GC' ;X@ ' Z GA ' W ;X' ;X@' @]U@Y; G' -' '-@W - E ' -' Y C@ '= @A' G' ;X@ ' @8 > = ' U@ @E G @

a' 'G' ; ?@88 G>' ;X =>X' ;X@ ' ? 88 >@ ' ;X@' - ;' ;X G>' ;X ;' ; Z@ ' ;X@' @C@ -' ' ; G>@ ' ';X@' ;@EY8@ ' ' E 88' V= @' B= 8A G>' @ @U;@A' 8W C ' G' ;X@' U@G; @' -' ;' $X 'Y ?@ ' G ;' G8C' ;X ;' ;X@C' X ?@' ' @8 > G' B=;' ;X ;' ;X@C' Y @ ' 'U G A@ \ B8@' A@> @@' -' ;; UXE@G;' ; ' ;' $X ' @8 > G' ' =GA =B;@A8C' % GA=' W ;X' ' 8 >X;' AE];= @' -' & X E@A G E ' WX UX' @@E ' ;' E@' ; E@' ' ;X@ ' ; ' X ?@' E A@' E@' Y > @ ' E G>' ;X@E ' D U=EU G' ' =G ?@ 88C' Y U; @A ' GA' ;X@C' E G \ -@ ;' ;X@' E@' Y @[=A U@' ; ' W G@0' -8@ X' ;X ;' ;X@' Y -@ ' -' ;X@' & X E@A G' @8 \ > G' A ' B=;' ;' ' UX @-8C ' G C' 8E ;' @G; @8C ' G' ;X@ @' Y ; U=8 ' ;X ;' ;X@' U@ @\ E G @ ' GA' G ; ;=; G ' -' ;X@' G@' B@ ' GC' @ @EB8 GU@' ; ';X @' -' ;X@' ;X@ ' ';' ' ;X@ ' @E Z B8@' ;X ;' G@' ; B@ ' U 88@A' E 0' ! & E @' ; U;8C' AX@ @ ' ; ' ;X@' ;@G@; ' -' ;X@' @8 > G' -' & X E@;' $X@C' @ A' ;X@' Q G ' Y C' ;' ;X@' ; ;@A' Y@ A ' -' ;X@' A C ' Y U; @' UX ;C ' WX UX ' UU A G>' ; ' ;X@' & X E@A G ' U G\ ; ' @G; @8C' G' > ? G>' 8E 'Z@@Y' ;X@' Y= ' '-@ 9;' -' J E G ' W ;X' ;X@ ' B @ ?\ GU@ ' -' ;X ;' @8 > G' $X@' X@ A' -' ;X ' ; B@' 'U 88@A') B ' L G>X=8=' ;X' ;X@' [=[= ' GA' EB 8' G Z' E >@ ' @' ?@ C' @' E G>' ;X@E ' ;X@' @E=GA 'E A@' B@ G>' 8E ;' @]U8= ?@8C' A Y;@A' =;' ; ' @;= G ' 8;X =>X' ;X@' > @ ;@ 'Y ;' -' ;X@' GX B \ ; G; ' -';X 'U =G; C' ' '' X ?@' 8 @ AC' A' @' L > G ' ;X@C' G@?@ ;X@8@ 'W X Y' G@ ;X@ ' A 8 ' G '@];@ G 8' B[@U; 'G@ ;X@ 'X ?@' ;X@C' GC' A@ ' -'Y @ ;X A' $X@C' X ?@' G ' A@ ' -' G@' @;@ G 8' =Y @E@ @ G>' WX ' E A@' 88' ;X G> ' 8;X =>X' ;X@C' - @V=@G;8C' E Z@' = @' -';X@' @]Y @ G' *88 X' $= X ' ;X@' ;@ E' BC' WX UX' ;X@' * B G ' @]Y @ ' ;X ;' A@ ' GA' B W G>' - E' ;X@' 8 ;;@ ' WX UX' ;X@' & 8 C ' = @' ; ' @]Y @ ' ;X@' E@' A@ ' B=;' ;X@' E @' >G G;' L =E X' --]@ ' G ' =UX' E@ G G>' ; ' ;' * Z' X E' WX ;' X@' E@ G 'BC' ; ' GA' X@' @Y8 @ ' ;' ' G@' -' ;X@' P@W ' 'G' ;X@' EC\ ;X 8 >C' -' ;X@ @' Y@ Y8@ ' P@W ' @' ;X@' X >X@ ;' A@ ' -' B@ G> ' WX E' ;X@C' @> A' W ;X' =Y@ ; ; = ' @?@ @GU@ ' $X@C' @' 8 Z@A' =Y G' ' B@G >G G;' Y ; ' WX @' G-8=@GU@' ' B@G@- U 8' ; ' ;X@' X GG G' U@ ' $X@ @' A ? G ; @ '8 ;@G' ; ';X@' Y C@ ' GA' @' Y8@ @A' W ;X' ;X@' U - U@ ' --@ @A' ; ' ;X@E' BC' E ; 8 ' $X@C' ZG W' 88' ;X ;' Y @ ' G' @ ;X' ' ;X@C' X ?@' ' >@G@ 8' =Y@ G;@GA@GU@' ?@ ' E GZ GA' GA' 88' E=G\ A G@' -- ' ;X@' A@ ; G @ ' -' E@G' @' G' ;X@ 'X GA ' GA' 88' @?@G; ' @' ;' ;X@ 'A \ Y 8' $ ' ;X@ @' B@G >G G;' B@ G> ' E G' ' GA@B;@A' - ';X@' Y GU Y8@' -'8 -@' GA' ;X

A@B; U G; G= 88C GU @ G>;X =>X@?@ C G ; G; -X @] ;@GU@ - ;X@ Y @ @ ? \ ; G GA E G;@G GU@ -;X ;Y GU Y8@ W ;X G X E $X@ @ YY@ ; B@ A@ GA > A ; G -;X@ @ B@ G> ;X@C @ G ; N -;X@ E@ EY ; GU@ ; E G $X@C X ?@ ;X@ B A@ G ;X@ @ ;X GA UX @ A --@ @G; Y ; -; = - U@ - ;X@ X B ; ; G E@ @ ; ; ;X@ A@@Y@ ; GA E ; >8 EC W A GA - @ ; E@ ; X 88 GA E =G; G E@ Y @ A@ ?@ ;X@ = X G>; @G; WX 8@ ;X@ A@8 >X;@A W ;X ;X@ >@G;8@ E= E= -;X@ XEY A ; @ E @; @ ; ; X AC B GZ L ; U=8 ; @@ @ A@? ;@A ; ;X@ @ A@ ; @ ;X= ;X@ U @A B G> G ; @@ ;X@ ?@G@ B8@ B GC G Y @ A - ;X ; X A@ G Y@U=8 E GG@ G A@ ; X@8;@ ;X@ U @A X B ; ; G -P@W @?@G ;X@ Z 8 Y > A G> e ? @;C -;X@ U U 6G=; ; @@d G ;X@ Y G G -;X@ @ =Y@ ; ; = Y@ Y8@ =GA@ ;X@ B@G >G G; G-8=@GU@ - X 8C P@W WX @ A@ G ; B GUX@ GA Y A=U@ E @]U@88@G; ; -- = ;

1 =; B@ A@ ;X@ @ ;X@ @ G ;X@ A@ -B@ G> WX @ G-8=@GU@ - 8@ B@G >G G; $X@C @ U 88@A G @? 8 Y ; GA @ U G A@ @A ; B@ ;X@ =;X -@? 8 *88 ;X@ E - ;=G@ GA U 8 E ; @ ;;@GA G; G X=E G X-@ Y U@@A - E ;X@E $X@C 8 Z@W @ X ?@ ;X@ @ A@GU@ G A --@ @G; Y ; -;X@ @ ;X GA X =8A E G BC UU A@G; YY UX ;X@ =GX 88 W@A Y ; X@ = = 88C -@@8 ;X@ G>@ -;X@ @ @ @G;-=8 Y ;

a $X@ @ ; 88 G ;X@ U8 -B@ G> WX G @> A ; ;X@ V= 8 ; @ GA ;; B=;@ U B@A ; ;X@E YY@ ; Y @ E AA8@ GZ B@;W@@G ;X@ P@W GA ;X@ G YY UX G> E=UX G@ @ ; ;X@ G ;= @ -;X@ - E@ $X@C @ ;@ E@A " G> *8= ;X ; - G@ EY 8Y B8@ G? B8@ E@G '' A G ; ZG W ;X@ Y @U @ -- U@ G ;= @ -;X - C ; B@ $X@C @@E ; B@ E];= @ -E ;@ 8 GA EE ;@ 8 B@ G> Y ; Z G> -;X@ G ;= @ -E@G GA Y ; '' X ?@ @@G E G WX ; ; W A W W@AA@A ; G@ -;X@ @ " G> *8= '' U GU8=A@A X UX 8A @G Y ; Z -;X@ G ;= @ -;X@ E ;X@ - 8;X =>X X@ X A 8 >@ - E 8C G B AC X A@?@ @@G G@ $X@ G E@ -;X@ E G W P=Y ; J [(G G YY@ GU@ X@ E=UX @ @EB8@A W A =UX @ ;X@ A U=8 = A@ -;X Y@ Y8@ =; @ ;X@C E @ > ;X G ;X @ @G;@ ; G@A BC ;X@ F @@Z GA J E G W ;X @> A ; ;X@ A@ ; @ /

a $X@ E G@ -;X@ GU@ ; @ X@8A G ;X@ X >X@ ; ?@G@ ; G GA @ @ ;@@E@A G ; G-@ ; ;X@ > A ;X@E @8?@ $X@C =YY @ ;X@E ; ; Z@ U G\ U@ G G ;X@ W@8- @ -;X@ Y ;@ ;C ?@ WX E ;X@C @ 8W C W ;UX-=8 $X@C X ?@ ; G> @> A GA ;; UXE@G; ; ;X@ Y ; WX@ @ ;X@ - @- ;X@ W@ @ G;@ @A GA -; * 8@] GA@ ;X@ F @ ; X A Y@G@; ;@A G; ;X V= ;@ -;X@ >8 B@ GA ;;@EY;@A ; E 8@ ; ;X@ G ; ?@ G ;X@ W A GA - @ ; ;X@C W =8A X ?@ @G; X E ;X@ E@ @Y8C ;X ; ;X@ GU @G; UC;X G A A $X@C X ?@ ; G> Y@ \ = G G ;X@ A U; G@ -;X@ E@;@EY CUX ;X =>X '' B@8 @?@ ; ; G8C Y \ ; U=8 G E 8 WX UX @ 88 ;;@A ; ;X@ @U@Y; G -;X@ =8 -;X@ A@ A G G@@A ;X@ @ G ;@EY@ GA A Y ; G B@ GC @ @EB8 GU@ ; ;X @ -;X@ Y@ G

< <

F@ A S BM F@IDA DIJ D H A G HBD JDAC BGI G@AK . @A G MA D G@A HB KH G@AO IIP JEIB HD KIDG MABA H O HB KHGAC NO H @JKHB DIJ . @ D D G@A AHDIB F@O G@AO AMH C G@HG A I0 IJD NAHDG H KIDG HD DH0 AC HBC G AHG G F G@ DI KJ0@ JBCAR DA SAC K CBADD HBC ADEAOG ! SAB F@AB GD VHFD H A EI JGAC F G@ @JKHB MI A H KHB 0HBBIG NA E ASH AC IB GI P G B I CA GI E ASABG G IK AEAHG BM GD N IICO AHDG H BAH A HG IB @HSA H AB GD S 0G K @A F (EA @HED NA IJDAC GI ASABMA @ D CAHG@ OAG DIKAG KAD ASAB B G@ D @ D DJEA DG G IJD E AVJC 0AD HBC AH D MAG G@A NAGGA I @ D H CABG G@ DG I ASABMA

; @AB H KHB BCD @ KDA E JBMAC B C DG ADD HBC G@A CH P 0 IJCD I HCSA R D GO MHG@A BM ISA @ D @AHC @A AEH D GI G@A GAKE A I P HKHG G@A A GI E IE G HGA G@A (AFHD HBC GI BSIPA G@A KHBAD I @ D HB0ADGI D GI HDD DG @ K JBCA @ D DJ A BMD . @ D D CIBA NO DH0 0 BM H NJ H I H MIHG I ASAB H IF H00I C BM GI G@A J MAB0O I G@A I00HD IB HBC NO E HOA HBC HDG BM @HSA NAAB GI C G@HG DIKA @HSA AKH BAC B H DGHGA I HDG BM I IJ GAAB CHOD CJ BM G@A F@I A I F@ 0@ G KA G@AO @HSA GHDGAC B IG H KI DA I IIC H GG A LJHBG GO I FHGA FHD H IFAC #G@A D @HSA DJEEI GAC G I DASAB CHOD NJG GFI I G@ AA D G@A MABA H EA IC I G@ D DI G I @I O EABHB0A G G@ D G KA G@AO 0HBBIG NA DH C GI E HO EH G I G@A G KA NA BM DEABG B D ABG O HKABG BM G@A C DG ADD HBC JGGA BM H AF FI CD G@A EJ EI G I F@ 0@ G@AO CI BIG JBCA DGHBC +JG G@A 0@ A KA G I G@ D 0A AKIBO 0IBD DGD B 0H BM JEIB G@A (AFHD NO G@A E IEA G G AD HBC B CJA I CA I AHO@ @HD GD EH G 0J H G G A HBC HBP . @AO G@AB AEAHG G@A BHKAD I G@A 0 , " , I I A HG@A D HBC ABG AHG G@AK GI CA SA G@AK IK G@A AQ DG BM C 0J R G AD B G@A HBMJHMA I G@A 0IJBG O G@ D KICA I BSIP BM G@A CA G AD D GA KAC NJG G D 0@ A O B 0HDAD I G@A KIDG E ADD BM 0H HK GO G@HG G@AO @HSA AR 0IJ DA GI G I BDGHB0A B G@A G KA I FH G@AO ALJABG O MI G@ IJM@ G@ D HJDGA A 0A AKIBO B I CA GI ABDJ A DJ00ADD D @HSA DIKAF@A A AKH PAC 2JBJBM (AKEJ D IIPAC JEIB HD G@A DH0 AC HNICA I G@A (AFHD HBC G@A DIJ D I G@A HB0ADGI D I00JEO G@A AM IBD I G@A KI KGH BD W

,) . ! $ <

5 . +!5 4,05 2,/-..4,/9 $.-,,+0 .$5+5/69 =33,54 . 1,/5 @, 1 , 0565 /0 1,%; -16 05/< .;0 .6. . " ,/5/6*5:; 9 ./0+, ,+ 35- -5:4,9 %5/6, 0 ,3 ,0,/ ,+9%, , /,0 . 5*,1,5 , 39% -;48. 1,.5+92,5; 8. 1,-.;/ 89 .;0,;3 1, @, 61 . 1, .;/5/9%,0- 3 ./. 1, 655250-.;/ 85/+3,.34,6 5 4,6#.0,09 4.1/6 . 1,3,.34,6#.;0,09),@ . 1, 5*, . /-5 59%,0- 3 ./ . X .>/ . 5/5/66 .;/ 8-. 35 ,+ . 15 . 5@59 = @54 5 ; ;50 9%0-.@, 8. 5/ /0- 3 ./ /1,P5 -15B 5- , 9%,0- 3 ./ . " ,/5/6*5:; 9 #/+; 56,0 45 . 1.0,. 5@59#,61 . 1,- 86 ! , ; / . 1, 5*,9%,0- 3 ./. - .00/6 6 " /, 5406),6,5:4,06=6 -;4 ; ,9 !, ; / .2,/B -..4,/9%,51 . % = /.4+

& ")$%' FHD EHDDAC HG +AB0II AB B HGGABC BM GI G@A CJG AD I G@A DAGG AKABG .@A IB O ASABG F@0@ I00K AC FHD H DJ00ADD J HGGAKEG GI 0 IDD G@A D HBC IK +AB0II AB GI)H AK@HBM .@A I IF BM CAGH D H A 0IBGH BAC B G@A AQG H0G I H AGGA GI " " H DCAB

J , 4545

a "; X =>X; ; W =8A G ; B@ 8 G> B@- @ W@ - =GA = W C U ; X@ ' 8 GA # GA G> ; G@U@ C; @GA E G W ; X A@; UXE@G; - @Y C ; L 6 8@EB G> " E UX@A ; X@E U ; X@ X N GA X ?@ ; X@ Y8@ = @ ; G- E C = ; X ; ; X@ Y ; C @ UX@A &= 88 ; G ; X@ L 8@EB G> ?@ WX@ @ B ; W@ @ G @ A \ G@ ; ; Z@ ; X@E ; L 8@EB G> G G G@ A C - E ; X@ 8@ ? G> @GU 8@G W ; X =; A -- U=8; C U = 8; C G ; UZ E G G>8@ W G; ; X@ WX 8@ W C $X@C @]Y@U; @A ; @ UX L 8@EB G> G ; W A C E @ E Z G> @8@?@G - E ; X@ A@Y ; = @ * ; - U; C A U=E@G; " @GU8 @C = & >8@0 @Y ; [= ; @U@ ?@A BC E@ @G>@ WX G8C - ?@ A C - E & = 88 ; C = X 88 X@ @ -;@ X ?@ U YC -; X@ [= G 8 fU

a D Y; G XG GA -;@ A@; 8 G> X = ; @ ; L 8@EB G> AA : (@ ; X= @ UX@A L 8@EB G> G ; W@8?@ A C - E 8@ ? G> @GU 8@G B@ G> ; X@ - ; = Y@ G WX X A U @A ; X@ ' 8 GA G GC A @U; G (@ -]EA ; X@ A -- U=8; @ E=UX -@W@ ; X G W@ @]Y@U; @A GA ; X =>X W@ UU G 88C @]Y@ @GU@A - ; >=@ W@ W@ @ B=G6

A G;8C U EY@G ;@A BC ;X@ ? @;C GA G ?@8;C -';X@ U@G@ C W@ Y @A';X =>X ' $X@ B @ ' G>@ -' X 88 ' YY@ ' ; ' B@ E @ @ 8C Y @A G ;X ' Y ;';X G G E ;' ;X@ ' Y8 U@ ' ' GA ;X@ UX GA -@ ; 8@ A ; U; ' -' &= ' @ ' G U G @V=@GU@ ' E=UX E @ UU@ B8@ - E @GU 8@G ';X G X ' >@G@ 88C B@@G =YY @A ' $X@ GX B ;\ G; ' @ Y ;8C J@[G> ' GA U G A@ ';X@E @8?@ ' E @ A@Y@GA G;'=Y G @GU 8@G ;X G L 8@EB G>' # E' &= ' 8X; ' WX@ @ W@ @EB Z@A ';X@ L 8@EB G>' ?@ ' ' A@@Y GA G ? > B8@ - ' G ; ?@ U -;' -'U G A@ B8@ B= ;X@G ' GA G ;X G>' @@E 'W G;\ G>' B=;' > A > ?@ GE@G;' GA - @@A E' -' G;@ U = @ ' ; ' @ ;X@ EY ; GU@ GA Y Y@ ;C -';X ' Y ;' -' =E ; 0

a '' X =8A G ;' E ;' ; ' G- E' C = ';X ;' 88 ;X@ 8A Y@YY@ 6U G; U; ' fU' @ U GU@88@A ' GA ;X ;' G ;X@ ' G@W ; @ ; @ ' W ;X ;X@ DX @- ' ;' ' U8@ 8C ; ;@A ;X ;';X@ D EY GC X 88 > ?@ G ;X@ U =G; C ' ;X@ - G@ ' GA -@@ ' -' ;X@ U ;' > ' ; ' > ?@ G\ E@G;' ' ;X@ => '8 W@ @A ; ' G@6- = ;X -' ; ' E =G;' GA @?@ C ; U8@ -' Y \ ? G -=88 ;X ;C Y@ ' U@G;' UX@ Y@ ';X G WX@G W@ 8 GA@A ' U@ ;W@8?@ B EB ';X@ A 88

' '' X ?@ ' W ;X + AC J --8@ ' GA P ' * G 8A ' ? ;@A ;X@ L =E X U =G; C ' WX UX ' @V= 8 ; ' GC ;X G>' G ? ' (@ X A ;X@ Y8@ = @ -' Y@GA G>';X @@ G >X; ' G ;X@ - @ ; ' GA -' E@; E@ 'W 8Z G>';X ;C E 8@ ' G ;X@ A C ' B=;' W@ @ G W ' UU= ; E@A ; ' @]Y8 G>' ;X ;' W@ @ G ;' @G B8@ -';X@ - ; >=@

a '' E' B= 8A G>' 'B=G> 8 W G ;X@ - ;' G>@ -' X 88 ' ;';X@ B UZ -' @GU 8@G ' G 7 '' (&;X@ % N -' & ; ' WX@ @ W@ X ?@ ' U 8 U8 E ;@

a $X@ ; A@ G Y@YY@ ' X ' B@@G ;X WG Y@G ' GA EC G@];'@]U= G ' G ;X\ W A

a '' X 88 W ;@ C =' E @ -=88C BC ' $X@ + AC J --8@ 0 'G ;X@ E@ G; E@ ' UU@Y;' = ' =G ;@A W X@ ' - ' C = ' X@ 8;X GA X YY G@ ' GA W ;X Z GA@ ;' @> A ' ; ' & ' & A@G ' B@X@?@ E@

T $ ' '

'G ;X@ B@> GG G>' -' ;X@ E G;X -' =8C e._._d ' ' ; E- A @EB Z@A - E' @GU 8@G ; ' ? ;' L A G>' GA -' Y B8@ ; ' B; G E@ G- E ; G @> A G>';X@ ;= ; G GA U U=G ; GU@ ' -' ;X@ GU @G;' & 8 C U ;C -' '4'@G GZ B=' WX UX ' - E' X '8 ?@ -' ;@ G 8 ;@ ;= @ ' W ' G B[@U;' -' > @ ;' G;@ @ ;' ; ' X E

"G X ' ? 8 ;' L A G>' ;X@ DX @- ' YY UX@A W ;X U G ;@ G ; G ' YY @X@G\ ?@ ;X ;' X@ W ' ;X@ X@ 8A ; ' Y U8 E' ;X@ U E G>' -' ;X@ P=;UX ' GA WX@G X@ ; 8A ;X@E' ;X ;' ;' W ' X ' A=;C ; ' ; G -@ ' ;X@ @;;8@E@G;' ; ' ;X@ P=;U8 ' ;X@C E A@ ;X@ ; G>@ ;' @E G ; GU@ ' $X@C ; ;@A ;X ;' ;W@G;C6- ?@ @ G ' eC@ d X A @8 Y @A GU@ ;X@ P=;UX X A V= ;;@A ;X@ Y8 U@ ' ;X ;' WX@G ;X@ G>8 X - ;' U E@ E GC -' ;X@ GX B ; G; 'W@ @ UX 8A @G ' E@ GA@@A W@ @ C@;'=GB G ' ;X@C X A A= G>' ;X@ WX 8@ Y@ A 8 Z@A =Y G ;X@ G>X X 8 G@ ';X@ 'Y ;@U; ' ' ;X ;' ;X@ ' @G> >@\ E@G; ' X A 8 G>' B@@G @]U8= ?@8C W ;X ;X@E' ' GA ;X ;' W@ @ ;X@C G W ; G -@ @A ;

G@A' (JGO@' G@AO' FIJ C' NA' EJB D@AC' HBC' CAM HCAC' I ' ASA O' HOG' I ' CJGO' HBC' MIIC' H G@' GIFH CD' G@A' !BM D@

.@A' ,@A D' B' G@A' 0IJ DA' I ' G@A ' AE ADABGHG IBD' ADEAOG J O' DGHGAC' G@HG')HCHBM' C C' BIG' NA IBM' GI' G@A' (JGO@' G@HG' G@A' (JGO@' FA A' BIG' DISA A MBD' NJG' G JDR GAAD' IB O' JEIB' H' ABC O' HM AAKABG' EHO BM' G NJGA' GI' G@A' -J GHB' I ' "ABHBMPHNJ' .I' HDOA GH B' G@A' BHGJ A' I ' G@A ' IIG BM' H' A A ABOA' FHD' KHCA' GI' G@A' EJN O' AOI CD' HBC' G@A' I CADG' B@HN GHBGD' IK' G@ADA' G' HEEAH AC' G@HG' G@A' G AHG AD' I 'G@A' (JGO@' FA A' ABG A O' I 'H' 0IKKA 0 H' BHGJ A' G@HG' G@A' DISA A MBGO' FHD' AMH ! O' SADGAC' B' G@A' ,@A D' I ' G@A' . MHN HD' 0IJBG O' I ' F@ 0@')HCHBM' I KAC' H' EH G' HBC' G@HG' G@A' . MHN HD' 0IJBG O' GDA ' FHD' JBCA ' G@A' DJEA I ' 0IBG I ' HBC' MABA H' HJG@I GO' I ' G@A' -J GHB' I ' "ABHBMPHNJ' I K BM' IBA' I 'G@A' BCAEABCABG' DGHGAD' DG ' NA IBM BM' GI' G@HG' AKE A

.@A' 0HE GH' I ' "ABHBMPHNJ' G@A' VSB DC 0G IB' I ' F@ 0@' B' HB0 ABG' G K AD' AQGABCAC' ISA ' G@A' F@I A' I ' -JKHG H' FHD' JBCA DG IIC' GI' NA' D GJHGAC' HNIJG' A M@GO' K AD' B HBC' I ')HCHBM' NAOIBC' G@A' FADGA B' HBMA' I ' @ M@' K IJBGH BD' HBC' BAH O' B' G@A' 0ABG A' I ' G@A' D HBC' ' I' ! J IEAHB' @HC' ASA ' S D GAC' G@A' 0IJBG O' HBC' NJG' GG A' FHD' PBIFB' I ' GD' 0IBDG GJG IB

& IK' @ D' INDA SHG IBD' HBC' G@A' B I KHG IB' @A' 0I AOGAC' HG')HCHBM' - ' -GHKR I C' FHD' AC' GI' HBG 0 EHGA' G@HG' B' G@ D' B HBC' MISA BKABG' F@AB0A' H*' G@A' "H HOHB' DGHGAD' H0PBIF ACMA' GI' @HSA' CA SAC' G@A ' EIFA ' KJ0@' 0 S XHG IB' FHD' GI' NA' C D0IR SA AC' .@A' I M B' I ' G@A' "H HOHB' BHG IB' FHD' I ' GDA ' H' LJADG IB' I ' BGA ADG BM' BLJ O' .@A' E ADABG' DGHGA' HBC' 0IBC G IB' I ' G@A' DAHG' I ' AKE A' E IK DAC' GI' G@ IF' M@G' IB' G@A' DJNVAOG' HBC' HD' G' FHD' JB0A GH B' @IF' IBM')HCHBM' G@A' PAO' GI' "ABHBMR PHNJ' K M@G' AKH B' B' G@A' EIDDADD IB' I ' G@A' !BM D@' @A' FHD' CAGA K BAC' GI' HGGAKEG' G@A' ABGA E XA

"ABHBMPHNJ' @HC' NAAB' HKAC' D B0A' G@A' AH ADG' EA ICD' I ' @ DGI O' I ' G@A' 0@AD' I ' GD' MI C' K BAD' GD' IB' I AD' HBC' GD' K BA H' E ICJOG IBD' B' MABA H ' G' FHD' IK' "ABHBMPHNJ' HBC' E B0 EH O' CIFB' G@A' -HP' -JC HM ' HBC' -JBCH' SA D' G@HG' G@A' MI C' F@ 0@' G HCA D' I KC' HG' "H HOOH' B' AK IGA' EA ICD' FHD' 0H AC' G' FHD' GI' G@A' MI C' I ' "ABHBMPHNJ' G@HG' "H HOOH' IFAC' GD' CAD MBHG IB' I ' G@A' MI CAB' ,@A DIBADJD' HBC' BHS MHGI D' ASAB' C DG BMJ D@' B' G@A ' 0@H GD' GI' G@ D' CHO' GF I' K I KGH BD' B' GD' S 0 B GO' 0H*AC' "IJBG' #E@ ' IBA' B' -JKHG H' GI' G@A' FADG' G@A' IG@A ' IB' G@A' EAB BDJ H' I ' "H HOOH' NJG' BAH O' B' G@A' DHKA' CAM AA' I ' HG GJCA' F G@' G@A' 0HE GH' I ' "ABHBMPHNJ' G@HG' D' GI' DHO' JBCA ' G@A' ALJ BIOG H' BA' - ' -GHK I C' F IGA' HB' H00IJBG' I ' G@ D' VIJ BAO' GI' @ D' ABCD' B' !BM HBC

') ! ' % 6 &* +

C'$56, ;8;/6'5' 1,' . . ' . '2, 53 ' ;48' ' "1' 4545' 4./6' '45 ' 4=' C' ' '

' ' @HSA' G@A' DHG D HOG IB' GI' DABC' 0IJ' H' AF' BAD' IK' G@ D' BIGAC' DEIG' GI' E ISA' GI' 0IJ' G@HG' ' @HSA' BIG' NAAB' C A' D B0A' KO' H SH ' (' I D AC' F@I' D' F G@

H %! . . ! $' . #' . !' (* , ! - -' #&' - # " ! $ - ! .

E@ ' W 8 U C X E@ G UU =G; -' = ' A U ?@ @ ' GA' G ;X@' E@ G ; E@' ;' E C B@' =-- U @G;' ; ' G- E' C =' ;X ;' ;']E ' '' C@ ;@ A C' A U ?@ @A' ;W ' G U Y; G ' G' ;X@' (G$ UX U;@ ' GA' ;' L >@ =C=G> ' ;@G' E G=;@ ' > ' '' E@;' W ;X' ' @>=8 ' % GA=' A 8' W@8 U=8Y;= @A' G' ; G@' + AC' J --8@ ' ' BC' EC' A@' GA' A@ @ ' X@ ' Z GA@ ;' @E@EB GU@ b

* ; 9 6 ! ' ' 4 ' G $ ' ' ' ' ' 9 ' 6' !

' ,3 4 ' ._._

a' "G' EC' ? 8 ;' L A G>' '' - =GA' ;X ;' G ;W ;X ; GA G>' ;X@' Y @? = ' G\ ; =U; G ' '' X A' > ?@G ' G ' G>@E@G; ' WX ;@?@ ' X A' B@@G' E A@ - ' - U X; ; G>' ;X@' Y Y @A'[= G@C' G; ' ;X@' G;@ ' %@ @ ' ' G' ' - E@ ' G ; GU@' ;' & GG ' WX@G' '' Y Y @A' Y U@@A G>' ; ' L =E X ' ;X@' UX @-' =;X ;C' X A' ; Z@G' =Y G' X E @8- ' G' ;X@' A? U@' -';X@' > A' - 8Z ' -';X@' Y8 U@ ' ; ' U G A@ ' =UX' G' @]U= G' ' 8; >@;X@ ' EY U; U B8@ ' GA' ; ' U GU8=A@' ;X ;' G' EC' ? 8 '' X =8A' EC @8-' B@ -' ;X@' E@' Y G G ' '' X A ' ;X@ @- @ ' ; ' =EE G' ;X@' E ;' G;@88 >@G;' = Y@ G' GA' G ; ?@' GX B ; G; ' GA' ; ' G- E' ;X@E' -' EC' A@;@ E G ; G ' *;' - ;' 88' W ' A -- U=8;C' GA' EY B 8 ;C ' @ A@ ' YXC U 8' B ; =U; G ' ;X@' WX 8@ -' ;X@' G;@ ' W ' @\ Y @ @G;@A' ; ' B@' =GA@ ' ;X@' W C' -' $= GZ=' L E G ' ' @X> = ' @- E@ ' WX ' W =8A' =GA =B;@A8C' U=;' E@' --' W ;X =;' E@ UC' ' U G A@ ; G ' B=;' WX@G' ;X@C' - =GA' E@' Y ; ?@ ' ;X@ @' A -- U=8; @ ' GA' EY B 8 ; @ ' > A= 88C' ? G X@A ' A ; GU@ ' W@ @' @ ; E ;@A ' GA' ' =;@' Y [@U;@A ' 8@;;@ ' W@ @' EE@A ;@8C' @G;' --' ; ' ;X@' Y GU Y 8' DX @- ' -' ;X@' G;@ ' G- E G>' ;X@E' -' EC' YY UX ' GA' G' ;X @@' A C ' @?@ C' ;X G>' W ' @ AC' - ' ;X@'[= G@C

a' " = ' - ;' B[@U;' W ' ; ' @GA' ;X@' B >> >@' GA' Y ? G ' 6X@ A ' $X ' Y ;C ' WX UX' U G ;@A' -' B =;' ;W ' X=GA @A' D 8 @ ' ' Y ;@ ' @ UX' E G' U C G>' X ' @Y ;@' 8 A ' - -;C' E X; C' ' G' @ U ;' GA' 88' ?=' Y@ G 8' @ ? G; ' 8@-;' L A G>' G' ;X@' -;@ G G' -' ;X@' .H;X' -' =8C ' BC' B@ ;' -' A =E ' - E G>' ' E ;' A U=8 = ' U ? 8U A@ ' ;X@' G;@ @ ;' -' WX UX' W ' E=UX' X@ >X;@G@A' BC' ;X@' V=] ; U' YY@ GU@' -' EC' - @GA' P ' % - @8A ' WX ' W ' B G@' 8 G>' G' ;X@' X =8A@ ' -' - = ' -' ;X@' Y ;C ' G' A@ ' ;X ;' G' Y @U@A G>' = ' X@' E >X;' > G' ; E@' - ' B ; G G>

a' $X= A C ' ;X@' . ! ;X ' ;' A C8 >X; ' W ' -]@A' - ' = ' A@Y ;?=@ ' B=;' ;X@' G' A= G>' ;X@' WX 8@ -' ;X@' G >X;' X A' B@@G' ? 8@G;' GA' GU@ G; ' GA' U G; G=@A' ; ' - N ' X@ ? 8C' ;X ;' G ' G@' U =8A' E ?@' =;' -' ;X@' X = @' ; 88' -;@ ' ;@G' 0U8 UZ ' ;X@' U8 =A ' ;X@G' B Z@ ' GA' ;X@' G ; ?@' DX @- ' WX ' W@ @' ; ' UU EY GC' = ' YY@ @A ' G@' GA' 88' A@U8 @A' ;X@' EY B 8 ;C' -' = ' Y U@@A G>' G' ;X ;' A C' ' =UX' X A' B@@G' ;X@' V= G; ;C' GA' ;X@' ? 8@GU@' -';X@' G ' ;X ;' ;X@' ?@ ' -' L A G>' X A' ?@ -8 W@A' ; ' B GZ ' ' ;X@' B ' ' G ; ?@' ; WG' W ' ;X @@' -@@;' =GA@ ' W ;@ ' 88' U EE=G U ; G' W ;X' ;X@' U =G; C' W 'U=;' -- ' ;X@' 8 G>6B ;' -' ;X@' =GB= C' GA' G ;X@ ' G ; ?@' B ;' X A' B@@G' 8 ;' G' ;;@EY; G>' ; ' >@;' =;' -';X@' ?@ ' B=;' ' ;X@' W@ ;X@ ' U8@ @A' =Y' BC' G G ' GA' @?@ C' ;X G>' W ' G>@A' - ' A@Y ; G>' W@' W@ @' G ;' GU8 G@A' ; ' B@' A YY G;@A ' *;' X 8-6

Y ;' ;W@8?@ ' ;X@ @- @ ' W@ 8@-;' ;X@' J@ A@GUC ' ; GA@ ' ' 8=;@' - E' ;X@' - ;' UU EY \
G @A' BC' ;X@' $= GZ=' ' G ; ?@' DX @-' -' ;X@' Y8 U@ ' ;W ' L GU@ ' -' &@G G>Z B=' ;X@'
Y GU Y 8' G ; ?@' E@ UX G; ' GA' B =;' ' - 88 W@
' # ' ;X@' - ;' Y ;' -' ;X@' A' W@ Y U@@A@A' G' X @B UZ ' B=;' W@ @' G'
B8 >@A' ; ' A E =G;' (@' X A' U U@8C' Y @A' ;X@' B ' -' L A G>' WX@G' W@' X A' ; '
W E' = ' X @ ' U ' ' Y A' ; @ E ' GA' G' ;X@' U = @' -' ;X @@' X = ' W@' X A' =U\
U@ ?@8C' ; ' U ' ;' 8@ ;' ;W@G;C' ; @ E ' -' ;X@' Z GA ' ?@ ' E@' W@ W@ @' U @A'
G' E 88' U G @ ' ?@ ' ;X@ ' W@' W@ @' B G@' G' E@G0 ' B UZ ' GA' ;X =>X' E@' W@'
B 8A8C' W A@A ' - ' ;' W ' EY B8@' ; ' ;X GZ' -' @E G G>' - @@ - E' W@;' * ;' 8@G>;X '
W@' ; =UZ' U ' ;X@' U =G; C' ; ' ;X@' G ;XW A ' ?@ ' ' - G@' Y8 G' -' U@' - @8A ' WX UX '
- ;=G ;@8C' - ' = ' W@ @' G ;' G' ' ; ;@' -' U=8; ? ; G ' (@' X A' X A8C' > ;' ?@ ' = '
A -- U=8; @ ' G' U G>' ;X@' E=G@ = ' ?=8@; ' WX@G' ' X@ ?C' X W@ ' A @GUX@A' = '
U EY8@;@8C ' GA' ' ;X@ @' W ' @?@ C' Y Y@U;' -' 'W@;' G >X;' W@' ;X =>X;' ;' B@ ;' ; '8 Z'
=;' - ' X@8;@ ' GA' UU A G>8C ' ;' X 8-6Y ;' - = ' Y=;' =Y' G' ;X@' ? 88 >@' -' D EY G>'
G ' WX@ @' W@' @E G@A' X = @A' - ';X@' G >X; ' (@' ;' - ;' @] Y@U;@A' ; ' X ?@' @ UX@A'
+@E =' & G ' ' E 88' ? 88 >@' ;' ;X@' - ;' -' ;X@' E =G; G ' ' B=;' ;X@' G' U E G>' G '
W@' W@ @' U G;@G;' ; ' ; -C' = @8?@ ' W ;X' X ? G>' > ;' ;X= ' - ' GA' UU EYX X@A' ;X@'
> @ ;' B[@U;' -' 0$ "' " ' * 8;X =>X' W@' X A' B@@G' - = ' X = ' G' ;X@' A '
W@' A A' G ;' @ ; E ;@' = ' A ; GU@' - E' L A G>' G' ' A @U;' 8 G@' ;' E @';X G']' E 8@ '
$X@' UEE; C' ;X =>X' WX UX' W@' X A' Y @A' W ' Y Y=8 = ' GA' >@G@ 88C' W@88' U=8; \
? ;@A' ' E GC' X@ A ' -' U ;;8@' GA' B=-- 8 @ ' ; C G>' G@ ' ;X@' A ' G' YY@ GU@' -'
Y8@G;C' GA' U G;@G;' ;X =>X =;' ;X@' ? 88 >@ ' YY@ G>' ; ' UU=YC' ' ?@ C' U G A@ B8@'
@] ;@G; ' GA' ; ' GU8=A@' UX A ' GA' Y8 G; ; G ' -' ? = ' Z GA ' '' G ; U@' ;X@ @' Y\
Y@ GU@ ' B@U = @' ;X@C' @' G ;' - =GA' ; ' @] ;' W ;X G' ;X@' E@ A ; GU@' -' @GU 8@G
a' = ;' B@- @' @ UX G>' ;X ' ? 88 >@ ' '' @U@ ?@A' G' @] Y @ ' - E' P ' % - @8A '
WX UX ' G' UU E;' -' ; ' 9 "$ '" ;@G ' '' X 88' ; G U B@

' ' '

a' , = ' @ ? G; ' D ? G>; G' GA' E@@ ' X ?@' [= ;' ?@A' ;' F@A G>'
@ ' W ;X' ' @Y ;' ;X ;' G@' -' ;X@' D 8 @ ' W ' U @A' W C' BC' ;X@' ; @ E ' G'
;;@EY; G>' ; ' U ' ;X@' ?@ ' W@' X ?@' X A' U G; G=@A' G' - ';W@G;C6- = ' X = ' BC'
WX UX' ;X@' ?@ ' @' 88' > @ ;8C' W@88@A ' D ? G>; G' ;X GZ ' ;' EY B8@' ;X ;' + AC'
J --8@ ' U G' Y= =@' ;X@' =;@ ' * ' - ' EC @8-' '' U E@' G' [= ;' B@- @' ;X@' G ' '' E= ;'
G- E' C =' ;X ;' ;X@ @' @' E GC' A -- U=8;' Y >@ ' ' '' X =8A' G ;' X W@?@ ' A@ Y '
-' C = ' Y > @ ' ' - ' ' @8 ;@ ' ; ' C = @8- ' B=;' ' - ' + AC' J --8@ ' '' 8E ;' A =B;'
WX@;X@ ' G' - ? = B8@' W@ ;X@ ' X@' U =8A' U E@' G ' ' G' E GC' Y8 U@ ' ' 8 AC' 9 '
' 9 $ ' -' ;' G ' A =B;8@ ' U EE=G U ; G' ' ; YY@A ' $X@' A' Y @ '
;X =>X' ;X@' B@A' -' ' ; @ E ' WX UX' Y A8C' W@88 ' -;@ ' G ' GA' -' ;X@' G ' U G\
; G=@ ' ;X@' G ; ?@ ' @' Y ; ?@8C' -' Y G G ' ;X ;' ;X@' Y > @ ' - W A ' ' B UZW A '
' EY@A@A' '' A ' G ;' W X' ; ' A U = >@' C =' G' ;X@' ;;@EY; ' B=;' ;' ' EC' A=;C' ;

G- E' C =' -'WX ;' C = ' @ ? G; ' X ?@' U EE=G U ;@A'; ' E@ 'W ;X' ' @V=@ ;' ; ' E Z@' ;' ZG WG' ; ' C =' ' @ 8C' ' Y B8@

a' , = 0 ' fU

e >G@Ad a' '

' L ` $X@' -= ;X@ ' =;@' ; W A ' $" ' $ ' ' @UZ G@A'W @';X G';X ;' X ;X@ ' BC' - ' GA' 8 >@' Y UZ >@ ' ' '; B8@ ' fU ' U GG ;' B@ ; G Y ;@A

' A , + / , 0 + 58' / 61 Z

1' $X ' 8@;;@ ' W ' Y ' U E- ;' U G A@ G>' ;X ;' ;' U G; G=@A' ; ' G' A= G>' ;X@' WX 8@' -' ;X@' G >X;

1' 3 $,' - - ` * ' ;X@' =G' @' ;X@' U8 =A ' A Y@ @A ' GA ' -=88C' A@;@ E G@A' ; ' ?@ U E@' @?@ C' B ; U8@ ' W@' ; ;@A' - E' D EY G>' =' ;' @?@G ' ;' X 8-6Y ;' @ >X;' W@' @ UX@A' 4 ! ' % ! ' B =;' ;W ' E 8@ ' - E' ;X@GU@' @G;@ @A' ;X@' - @ ; ' GA' ;' X 8-6Y ;' @8@?@G' ?@ ; Z' P ' 8 - @8A' GA' ;X@' A? GU@A' Y ;C ' ;' ;X@' F@6' A G>' @ ' ' ; 886Y ;' -' * C@ ' & 8@G; G>' WX@ @' W@' X 8;@A' - ' ;X@' G >X; ' $X@' - ;' E U8@' W =>X;' W ' ; ' B G>' ;X@' A@ A' ; ' - -@' G' ;X@' @6 YY@ GU@' -' ;X@' D 8 @ ' WX ' W ' @Y ;@A' ; ' X ?@' B@@G' 8 ; ' ;X ' Y ' -@88 W X A' ; =8C' @G =>X' B@@G' U @A' W C' BC' ;X@' -8 A ' B=;' X ? G>' X A' ;X@' > A' @G @' ; ' 8 C' X 8A' -' ;X@' B GUX' -' ' ; @@' WX UX' ?@ X=G>' ;X@' ?@ ' X@' -;@ W A ' @> G@A' ;X@' UZ

a' " = ' =;@' - E' D EY G>' =' ; ' +@E =' & G ' GA' - ' B =;' ' E 8@ B@C GA' ; ' 8 C' ?@ ' ' UX' Y8 G' -' W ' ' U@6- @8A ' 8;@ G ;@8C' G>' B ?@' @ UX' ;X@ ' ; 88' W@ B =>X;' ;X@' ; Y' -' L A G>' X 88' G' ' - G@ W ;X' ;X@' X G' ' ;X@' 8' @] ; @E@8C' UX ' GA' ;X@' U =G; C' G;@ @U;@A' BC' G=E@ = ' ; @ E ' @?@ C' GA U ; G' -' G' @] ;@G ?@' GA' GA= ; = ' Y Y A ; G ' X@A ' ' G " & ' ;X@C' @' ;@ E@A' G' ? ' @ @U;@A' - ' ;X@' UU EE A ; G' -' ; ?@88@ ' ;' U G?@G @G;' A ; GU@ ' GA' X@ @' GA' ;X@ @' ;X@' ?@ ; >@' -' ' A ' GU@' Y B8@' - ' WX@@86U >@ ' $X@' ? U G ;C' -' +@E =' & G ' -- A ' @?@ 8' B@ =; -=8' GA' U EE GA G>' ;= ; G ' - ' ;X@' @ A@GU@' -' = Y@ G ' GA' X =8A' L A G>' @E G' Y@ E G@G;8C' =GA@ ' ;X@' G>X X' -8 >' ;X@C' W =8A' A =B;8@ ' B@' EE@A ;@8C' @ ;@A' ; ' $X@' ? 88 >@' ; @8-' ' @8@? ;@A' B ?@' ;X@' @ ' B =;' - = ' X=GA @A' -@@; ' ;X ' ' U 88@A' ;X@' L =' U =G; C ' G' WX UX' G' G;@ @ ; G>' U@ @E GC' ' =GA@ ; A' ; ' ;;@GA' ;X@' GG= 8' EEA ; G' -' ;X@' U@6- @8A ' BC' Y@G G>' ;X@' @EB GZE@G; ' -' ;X@' Y GU Y 8' ?@ ' +@E =' & G ' ' ' 8 G>' ; >>8 G>' ? 88 >@' ' ;X@ ' Y8 G; ; G ' G' ;X@' E G; U' B GZ ' -' ' Y A' ?@ ' WX UX' A UX >@ ' ; @8-' G; ' ;X@' @ ' ;' N[=G>' Q G>' XA' =Y' ;X@' ; @ E' -' WX UX' = ' -= ;X@ ' U = @' 8 C ' %@ @ ' ' W@88' ' G' @?@ 8' ? 88 >@ ' W@' X A' Y @A ' W@' B @ ?@A' ' U G A@ B8@' V= G; ;C' -' U --@@' > W G>' =GA@ ' ;X@' X A@' -' ;X@' 8 >@' - = ;6; @@ ' GA' U G; >= = ' ; ' ;X@' X = @ ' " = ' ? 8' W ' W@8U E@A' BC' ;X@' B@ ; G>' -' ;X@' > @ ;' A =E ' ' & WX UX' X ' ' Y8 U@' G' @?@ C' 8 >@' ? 88 >@' $X ' A =E' ' Y@U=8 ' ;' ' - E@A' -' ;X@' ; =GZ' -' ' 8 >@' ; @@ ' GA' ' ;' 8@ ;' ;W@G;C' -@@;' 8 G>

ROUTE FROM PADANG TO MENANGKABU.

Published June 1st 1824 by John Murray, London.

X 88 W@A' =;' GA' = Y@GA@A' G' W A@G' - E@' 8C G>' X G; 88C' =GA@' G' ;; Y' X@A' G@' @GA' G8C' ' U ?@ @A' W ;X' Y UXE@G;

' * ';X@' G ;= @' -' =' A' -;@' @G;@ G>' ;X@' - @ ;' X ' 8 @ AC' B@@G' A@ U B@A' G' P ' % - @8A0' 8@;;@ ' ;' W 88' B@' G8C' G@U@ C' ; ' B @ ?@' ;X ;' ;X@' 8@GU@' -';X@' U= @G;' X ? G>' B ;@A' W@' - =GA' ;X@' =;@' Y B8@' $X@' U@G;' W ' ?@ C' E A@ ;@' B=;' E GC' Y >@' 8 G>' ;X@' A@' -' 8 YY@ C' UZ' ?@ C' =G -@' (@' X A' - @V=@G;8C' ;' W A@' U ';X@' ; @ E' GA' U G; G= 88C' ;' 8@ Y' 8 Z@' '-8 UZ' -'> ; ' - E' UZ' ;' UZ' $X@' G ; ?@' ; A@ ' @U= @' ;X@ ' 8 A' G' ' Y@U=8 ' E GG@ ' BC' 8 X G>' ;X@E' - ;' ; ' ' E 88' - E@' ' ; GA' WX UX' ' Y8 U@A' G' ;X@' X =8A@ ' GA' Z@Y;' ;@ AC' BC' B@ G>' X@8A' W ;X' G@' X GA' WX 8@' ;X@' 8@ Y' ' E A@

a' $X@' B@A' -' ;X@' ?@' -- A@A' '-8G@' YY ;=G ;C' - ' U 88@U; G>' Y@U E@G ' -' E G@ 8 ' ' ;X @' W@ B @ ?@A' W@ @' Y GU Y 88C' -' ? 8U G U' > G' P ' % - @8A' G ; U@A' @?@ 8' Y8 G; ' @G; @8C' G@W' ; 'X E

a' " = ' U = @' - 0 E' +@E =' & G ' W ' B =;') ' @ ; E ;@A' A ; GU@' - E' D EY G>' E'];@@G' E 8@

a' $X@' B E@;@ ' ;' ;X@' ; 886Y ;' WX@ @' W@' 8@Y;' W ' _á ĺ ' ;X@' ;X@ E \ E@;@ ' G' ;X@' E G G>' ^ a' ;' ;W ' QJ8 UZ' L & ' ^ a' G' ;X@' @?@G G>' ;' @ >X;' !ga' = ' @ ; E ;@A' X@ >X;' B ?@' ;X@' 8@?@8 -' ;X@' @ ' - -;@@G' X=GA @A' -@@;

a' " X 88' G ;' Y@ Z' -';X@' G ;= @' -';X@' UU EE A ; G' WX UX' W@- =GA' ;';X ' GA' ;X@ ' ; 886Y ; ' -= ;X@ ';X G' BC' B @ ? G>' ;X ;' ;X@C' >@G@ 88C' U G ;' -' G@' ' E @' 8 >@' X@A ' - ';X@' UU EE A ; G' -';X@' G ; ?@' ; A@ ' GA' ; ?@88@ ' WX ' Y C' ' E 88' =E' - ' B@ G>' UU EE A ;@A' A= G>' ;X@' G >X;' E@; E@ ' W@' X A' ' E 88' A G' -';X@' X@A' ; ' = @8?@ ' ' ;' ;X@ '; E@ ' W@' X A' G ;' @?@G' ;X ' UU EE A \ ; G ' 8 UX@G' ;' G@A ' = ' WX 8@' Y ;C ' U G ; G>' -' G ;' 8@ ' ;X G' ;X @@' X=GA @A ' W ' E@; E@ ' U 88@U;@A' =GA@ ' G@' X@A' 8 G@

a' $ $ & ._;X ` % G>' UU EY8 X@A' = ' [= G@C' ;X= ' - ' W ;X' 8@ ' A -- \ U=8;C' ;X G' W@ W@ @' ;' - ;' Y @Y @A' - ' W@' @;' =;' ;X ' E G G>' ;' B =;' X 8-6Y ;' @?@G ' G' X >X' Y ; ' B=;' B@- @' W@' U E@' ; ' = ' @ ; G>6Y8 U@' - ';X@' G >X;' ;X@C' W@ @' Y @;;C' W@88' @] X = ;@A' ' - ' G' U G @V=@GU@' -' E@' E YY @X@G G' G' ;X@' Y ;C' WX UX' X A' > G@' B@- @' = ' W@' X A' ; ' W 8Z' G@ 8C' ;W U@' ;X@' A ; GU@' *?@ X A' U 8U=8 ;@A' =Y G' GA' ;X ' ?@' ;X@' E ;' - ; >= G>' A' W ;X' 8 ;;8@' ' G ;X G>' ; ' @ ;' ' A GZ' # E' ;X@' Y8 U@' WX@ @' W@' X A' 8@Y;' ' = ' U = @' U G; G=@A' =Y' ;X@' B@A' -' ;X@' ?@ ' B=;' ;X@' U@G;' W ' E=UX' ;@@Y@ ' GA' ;X@' A' - ' E @' A -- U=8;' ;X G' G' ;X@' Y @U@A G>' A C' J UZ' ' Y 8@A' G' UZ ' G' =B8 E@' U G-= G' G>' U ; U; ' GA' 8 YY@ C' Y @U Y U@ ' W@ @' G W' ; ' B@' = E =G;@A ') ;X G>' U =8A' B@' E @' E G; U' GA' W 8A' ;X G' ;X@' U = @' WX UX' W@' X A' ; ' Y ' B=;' G' ;X@' Y Y ; G' ;X ;' ;X@' U@G@' W ' @>=8 ' GA' > GA' ;X@' A' W ' A -- U=8;' GA' 8 B = ' GA' @ @' W@ X A' @ UX@A' ;X@' E 88' ; ; G' -' L=8 ' DX@Y A ' B =;' G G' W@ W@ @' U EY8@;@8C' W@ @A' =;' * ;' ;B ' Y8 U@' W@' X A' A @U;@A' ;X ;' ' E 88' X=;' X =8A' B@' @ @U;@A' WX@ @' W@' E >X;' Y ';X@' G >X;' ' B=;' ; ' = ' E ; - U ; G' W@ - =GA' ;X ;' ;X@' Y ;C

WX ' X A' @U@ ?@A' ;X@ @' A@ ' X A' Y @I = 8C' Y U@@A@A' -= ;X@ ' G' GA' 8@-;' = ' ; ' - 88 W' ;X@E' ; ' ' E @' U G?@G @G;' @ ; G>6Y8 U@' A' ; ' B@' A ; G;' B =;' - ?@' X = ' -= ;X@ ' W 8Z' ';' W ' ; ' 8 ;@' ; ' @E@AC' ;X@' @? 8' - ' @?@G' X A' W@' B@@G' B8@' ; ' Z@@Y' =;' ;X@' G' WX UX' G W' B@> G' ; ' - 88' W@' U =8A' G ;' X ?@' @E G@A') ;' G8C' = ' B@AA G>' GA' U8 ;X@ ' B=;' ;X@' U Z' W ;X' 88' = ' @ ; B8@ ' GA' A GZ B8@ ' X A' 8 ' > G@' 6X@ A ` W@W@ @' ;X@ @- @' U EY@88@A' ; ' - 88 W' GA' -;@ ' @ ; G>' B =;' G' X = ' > G' @;' =;' # E' ;X ' Y8 U@' W@' V= ;;@A' ;X@' B@A' -' ;X@' ?@ ' GA' U@GA@A' G' @] ; @E@8C' ;@@Y' E =G; G' eF=G=G>' P G> Gd' ;X@' ?=GE ;' -' WX UX' W@' @ UX@A' ? ;X' > @ ;' A -- U=8;C' ;' ;W@G;C' E G=;@ ' Y ;' - = ' %@ @' ;X@' ;X@ E E@;@ ' W '];C6;X @@' ;X@' W@ ;X@ ' U8 @' GA' GC' @ ; E ;@A' X@ >X;' BC' ;X@' B E@;@ ' - ?@' ;X = GA' ;W ' X=GA @A' -@@; ' ?@>@; ; G' ;E ;@A ' GA' ;X@' ; @@ ' U ?@ @A' W ;X' E ' # E' ;X@' =EE ;' ' = ' A@ U@G;' ; ' ;X@' @ ;W A' W ' E @' > A= 8' B=;' - ' ;X@' - ;' X = ' Y GU Y 88C' ;X =>X' ' ?@ C' G $ W' UX GG@8' -' B =;' ;W ' -@@;' W A@' GA' E@; E@ ' - = ' GA' - ?@' -@@;' A@@Y' YY @G;8C' U=;' ' ' Y ;XW C' B=;' E @' U 8U=8 ;@A' - ' ' W ;@ 6U = @ ' WX UX' G' - U;' ;' X A' B@U E@' ;X@' ?5 ;@ ' B@ G>' G' E ;' Y8 U@ ' E @' ;X G' GZ8@' A@@Y' (@' U G; G=@A' A@ U@GA G>' ; N' A Z' WX@G' ;' W ' W ;X' A -- U=8;C' GA' A G>@ ' W@' U =8A' > Y@' = ' W C' - ' ' -@W' C A ' $X@' G >X;' W ' @] ; @E@8C' A Z' W@' W@ @' G' ;X@' U@G; @' -' ' A@@Y' - @ ; ' ;X =>X' WX UX' ;X@' ;W GZ8 G>' -' ' ; ' U =8A' G ;' B@' @@G' G' @ ;X@ ' A@' -' = ' W@ @' ;@@Y' Y @U Y U@ ' -' @?@ 8' X=GA @A' -@@; ' W@' X A' G ' G@' W ;X' = ' WX ' ZG@W' ;X@' A ' ;' W ' EY B8@' ; ' A ; G>= X' ;' @ ;X@ ' BC' ;X@' >X;' ' ; =UX ' GA' G' ;X ' E @ B8@' Y @A U E@G; ' W ;X =;' GC' ;X G>' ; ' @ ;' ' A GZ' e- ' W@' U ;AA' G ;' X@8Y' >= G>' W ;X' GUX ';X ;' ;X ' -;@ ' 88' W ' ;X@' W ;' -' ;X@' -- d' GA' G ;' ZG W G>' X W' - ' W@' X A' ; ' 9= ' B =;' @?@G' ;' B@> G' ; ' G' Y @;;C' X@ 8C ' W@' ;X@G - @A' ;W ' ';X @@' >=G ' G' ;X@' X Y@' ;X ;' ;X@' Y ;C' 6X@ A' W =8A' X@ ' = ' GA' @G;' --' ;X@' B 8A@ ;' -' = ' - 88 W@ ' G' @ UX' -' ' - >X; ' A= G>' ;X@' G@] ;' X = ' W@ W@ @' U G; G= 88C' ; G; 8 @A' BC' ;X@' YY@ GU@ ' -' - >X; ' WX UX' G ' G@ ' YY UX@A' ;X G' ;X@C' @U@A@A ' Y ? G>' B=;' ;X@' @? G@ U@G;' >8 @' -' ;X@' - @\ -8C ` ;' 8 ;' ' ;@ AC' - >X;' W ' @@G' ;' E@' A ; GU@' ;X =>X' ;X@' A@Y;X' -' ;X@' - @ ;' ' A ; G;' X 88 ' G W@ @A' = ' U 88' GA' W@ W@ @' @8 @?@A' - E' = ' G] @;C ' W ;X' ;X ' ; GU@' W@' @ UX@A' = ' A@ ; G ; G' ;' X 8-6Y ;' @ >X; ' B=;' E GC' -' = ' Y ;C' A A' G ;' >@;' G' ; 88' E AG >X; ' GA' @?@ 8' > ? G>' W C' ; ' A@ Y ' @E G@A' G' ;X@' - @ ;' ; 88' ;X@' G@] ;' E G G>

a' @;W@@G' ;X@' ; 886Y ;' W@' X A' 8@-;' GA' L=8 ' DX@Y A ' W@' =AA@G8C' U E@' A WG' =Y G' ' E 88' ? 88@C' -' B =;' ' E 8@' G' 8@G>;X ' U8@ ' -' - @ ;' GA' U ?@ @A' ? ;X' > ' 8 G@' 8 G>' WX UX' ' B@ =; -=8' ; @ E' E@ GA@ @A' G' ' - G@' B@A' -' Y@BB@ ' ' ;X ' W ' @Y @ @G;@A' ; ' = ' ; ' X ?@' B=;' ' -@W' C@ ' GU@' B@@G' ;X@' B@A' -' ' 8 Z@ ' G@' -' ;X@' B GZ ' -' WX UX' > ?@' W C' A= G>' G' @ ;XV= Z@' @?@ C' YY@ GU@' U B ;@A' ;X ' - U;

" = ' B A@' - ' ;X@' G >X;' W ' G' ' A@; UX@A' X 88' =Z ;' ;= ' ;' ;X@' ?@ >@' -' ;X@' - @ ;' ;X@' F@A] E>' @ ' ' ; 886Y ;' ' W @;UX@A' X@A' WX@ @' Y@ Y8@' -' 88' GZ

W@ @' GA U E G ;@8C' UU EE A ;@A' B=;' G' WX UX' W@' - =GA' ' =B ; G; 8' U E- ;' GA' @Y @' ' W@' U =8A' X ?@' A@ @A' G' ' Y 8 U@

a' " = ' A ; GU@' A= G>' ;X ' A C' -'- ; >=@' W@' @ ; E ;@A' ;' G ;' 8@ ' ;X G' ;W@G;C' E 8@ ' B=;' W@' 88' > @@A' ;X ;' W@' U =8A' X ?@' W 8Z@A' A =B8@' ;X ;' A ; GU@' G' 8@?@8' > =GA' GA' > A' A' W ;X' 8@ ' 8 B =

a' # E' G' Y@G G>' G' ;X@' - @ ;' B =;' - ?@' G' ;X@' -;@ G G' W@' X A' = ' - ;' ? @W -' F=G=G>' @ Y ' ;X@' (@ ;@ G' L@ Z' @E ;; G>' ' ? 8=E@' -' E Z@' GA' B@ G>') ' BC' (

' $X@' @ ; E ;@A' X@ >X;' -' =Z ;' ;=' BC' B E@;@ ' ' ' -@@;' $X@' ;X@ \ E E@;@ ' ;' A C68 >X;'];C6- ?@ ' $X@' ; 886Y ;' X@ @' ' EA@ ' 7 ' ? $$ & G@ -';X@' $" < ' ? & GA' @@E ' @>=8 ;@A' G' ;X@' E@ Y GU Y8@' ';X ;' -' *C@ ' &@8 G>; G>' =GA@ ' +@E =' & G ' @ UX' ; ?@88@ ' Y C ' ' U@ ; G' =E' UU A G>' ; ';X@' > A ' X@' U @ ` -' U8 ;X ' G' ' > 8A ' ' W G> ` -' ' GA' ;X@ ' G-@ ' ; U8@ ' ' ; 8 ' ' X 8-' W G>' $X@C' @' W@88' A Y;@A' - ' ;X@' >@G@ 8' B[@U;' G;@GA@A ' GA' -- A' @? A@GU@' -' ;X@' @];@G;' -' ;X@' ; -- U' U @A' G' (@' E@;' @?@ 8' Y ; @ ' -' ; A@ ' U G>' ;X@' U =G; C' ; W A ' L A G>

' ,& .g;X ` * ' W@' X A' G W' @G;@ @A' ;X@' - E ; ' -' ;X@' $ > 6B8 ' U E6' ; C ' = ' -= ;X@ ' Y > @ ' A@Y@GA@A' =Y] ' ;X@' > A6W 88' -' ;X@' DX @- ' WX ' @' X@ @' @G; @8C' GA@Y@GA@G;' -' ;X@' = Y@ G' =;X ;C ' ';' W ' G; E ;@A' ; ' = ' ;X ;' W@' X =8A' ?@' ;' 8 ' 8 C ' ;X@' G;@GA@A' ;@ E G ; G' -' = ' Y @ @G;' A C0' [= G@C ' BC' @8@?@G' ';W@8?@' 0J8 UZ ' GA' ' W@ X A' U U@8C' @U ?@ @A'- E' ;X@'8 ;' A C0' - ; >=@ ' W@' A@;@ E G@A' ; ' B @ Z- ;' B@- @' W@' E ?@A' (X 8@' Y ; Z G>' -';X ' E@ 8' @?@ 8' -' ;X@' DX @- ' -' ;X@' $ > 6B8 ' U =G; C' W@ @' GG =GU@A ' GA' ' Y ;C' WX ' ; ;@A' ;X@E @8?@ ' ; ' B@' ;X@' @Y @ @G; ; ?@ ' -' ;W 6;X A ' -' ;X ;' U =G; C' W@ @' G; A=U@A ' *-;@ ' ;X@' = = 8' U EY8 E@G; ' ;X@C' Y U@@A@A' ; ' ;X@' B= G@ ' -' ;X@ ' ? ;' GA' B@ G>' G- E@A' -' EC' W X' ; ' Y U@@A' ? ;X =;' A@8 C ' ?@ C' V= @;8C' ; ;@A' ;X ;' ;X@C' X A' 8 @ AC' ; Z@G' ;X@' =B[@U;' G; ' U G A@ ; G' ;X ;' ;X@C' X A' B@@G' A \ U= G>' ;' GU@' A C8 >X;' GA' X A' ;' 8 ;' U E@' ; ' ;X@' @ 8=; G ' ;X ;' ' ;X@C' W@ @' G8C' ;W 6;X A ' -' ;X@' DX @- ' GA' ;X@' ;X@ ' ;X A' X A' G ;' ?@A ' ;X@C' W =8A' U E@' ; ' G ' A@U G' ;' 88' B=;' Y Y @A' ' G' UU EE A ; G' ;X ;' '' X =8A' @E G' WX@ @' '' W ' - ' ;X @@' A C ' -;@ ' WX UX ' ' - G 8' A@U G' X =8A' B@' EE@A ;@8C' Y @A' $X ' Y Y ; G' ' ' -' U = @ ' ; @ ;@A' ?@ C' 8 >X;8C ' GA' G' -@W W A ' G; E ;@A' EC' A@;@ E G ; G' ; ' Y U@@A' ' G' ' B @ Z- ;' X =8A' B@' ?@ ' (X 8@' ;X@' DX @- ' W@ @' A@8 B@ ; G>' =Y G' WX ;' G W@ ' ;X@C' X =8A' E Z@ ' ;X@' ? 8' -' ;X@' @E G G>' ;X A' W ' GG =GU@A ' GA' ;X@' U G-@ @GU@' B Z@' =Y ' G' A@ ' ;X ;' ' >@G@ 8' U G =8; \ ; G' E >X;' B@' X@8A ' * ' G' ' B @ Z- ;' W ' ?@ ' '' W@G;' =;' ; ' @@ WX ;' W ' > G>' G' $X@' DX @- ' -;@ ' ;; G>' A WG' G' ' U U8@' GA' A@B ; G>' - ' B =;' G' X = ' @' GA' ;X@' Y ; @ ' A Y@ @A' G' A@ ' ;X ;' ;X@' G@W8C' ?@A' DX @- ' E >X;' ;X GZ' G' ;X@' =B[@U;' BC' ;X@E @8?@ ' GA' A? @' W ;X' ;X@ ' - 88 W@ ' $X@C' UU A G>8C ;' C'

H_ $! , !) . # ' ' + 1 ' . ! ' ' . ! -

A[= G@A ' ; ' G ' YY ;@ ' X 88 ' G ' WX UX ' @?@ 8 ' X=GA @A ' Y@ Y8@ ' X A ' U 88@U;@A ' %@ @ '
;X@C ' U G; G=@A ' G ' U G-@ @GU@ ' ; 88 ' ;@G ' 0J8 UZ ' WX@G ' - GA G> ' ;X@ @ ' W ' G ' UX GU@ ' -' '
Y@@AC ' ;@ E G ; G ' " ' A@ @A ' EC ' Y ;C ' ; ' B@ ' G ' @ A G@ ' ; ' E ?@ ' (@ ' W@ @ ' G '
G@ ' G ' E ; G ' ;X G ' ;X@ ' DX @- ' > G ' @EB8@A ' G ' U =GU 8 ' GA ' ;' W ' @V=@ ;@A '
;X ;' " W =8A ' W ;' ;@G ' E G=;@ ' 8 G>@ ' W G; G> ' ;X@ ' Y ; @GU@ ' ; ' A ' ;X ' GA ' A@;@ \
E G@A ' ;' GU@ ' ; ' B @ Z ' ;X =>X ' ;X ' ;@A = ' A@8 C ' ; ' WX UX ' ;' W ' ; ' B@ ' -@ @A ' W@
X =8A ' B@ ' =B[@U;@A ' G ' Y G> ' ;X@ ' B =GA C ' -' @?@ C ' Y@;;C ' ; ;@ ' " W 8Z@A ' G; ' ;X@ '
E AA8@ ' -' ;X@ ' U U8@ ' GA ' A@E GA@A ' ;X ;' ;X@C ' X =8A ' C ' G ' G@ ' W A ' WX ;' W '
@V= @A ' G ' WX UX ' ;X@ ' E ;' @ Y@U; B8@ ' 8 Z G> ' E G ' E G> ' ;X@E ' G W@ @A ' ' $
' $ ` ;X ;' ' ; ' C ' ;W@G;C ' A 88 ' ' ;X@ ' E G@C ' W ' EE@A ;@8C ' ;@GA@ @A ' W@
X Z ' X GA ' ;X@ ' =;E ;' U A X;C ' GA ' > A ' =GA@ ; GA G> ' G ; G;8C ' Y @? 8@A ' GA '
W@ ' W@ @ ' Y@ E ;;@A ' ; ' Y U@@A ' G ' = ' [= G@C ' W ;X =;' -= ;X@ ' X@ ; ; G
a ' ';' W ' G W B@;W@@G ' ;@G ' GA ' @8@?@G ' 0J8 UZ ' = ' U = @ ' G ' ;X@ ' A@ U@G;' 8 C '
Y ;8C ' ;X =>X ' ' W A ' GA ' Y ;8C ' ?@ ' @?@ 8 ' U8@ @A ' X 88 ' U=8; ? ;@A ' W ;X ' U --@@ '
GA > ' fU ' 'G ' B =;' G ' X = ' -;@ ' ; ; G> ' ;X@ ' U =G; C ' Y@G@A ' GA ' W@ X A ' ;X@ '
> ; -C G> ' ? @W -' ;X@ ' $ > 6B8 ' U =G; C ' G ' @] ;@G ?@ GA ' X >X8C ' U A; ? ;@A ' Y8 G '
B =GA@A ' ; ' ;X@ =;X ' BC ' ;X@ ' G B8@ ' E =G; G ' -' "
' * -;@ ' A@ U@GA G> ' ;X@ ' X 88 ' GA ' @ UX G> ' ;X@ ' Y8 G ' = ' U = @ 8 C ' @G; @8C '
8 G> ' ;X@ ' G W A>@ ' ' @EB GZE@G; ' @A ' B@;W@@G ' ;X@ U@6- @8A ' =G; 8 ' W@
@ UX@A ' ;X@ ' E Z@;6Y8 U@ ' A ; G>= X@A ' BC ' @?@ 8 ' 8 >@ ' W G> G ' ' B GC G ' ; @@ '
%@ @ ' W@ X 8;@A ' GA ' Y ; Z ' -' A --@ @G;' Z GA ' -' - = ; ' Y @ @G;@A ' ; ' = ' 'G ' = '
U = @ - E ' ' 0$ ' ' ' ; ' ;X@ ' Y8 U@ ' = ' Y ;C ' X A ' B@@G ' ; @G>;X@G@A ' E; 8 ;'
E =G;@A ' ; ' @?@ 8 ' ;X = GA ` ;X@ ' Y@ Y8@ ' -' ;X@ ' U =G; C ' B@ G> ' U 88@U;@A ' ;' ;X@ '
A --@ @G;' @E G@GU@ ' G@ ' WX@ @ ' W@ ' Y @A ' ;X@C ' W@8U E@A ' = ' ' ;X@C ' [G@A ' ;X@ '
;X G> ' BC ' ;X@ ' E ;' A U A G;' X W8 ' GA ' UX@@ ' WX UX ' U G ' B@ ' W@88 ' U GU@ ?@A '
* ?@A ' ;' ;X@ ' E Z@; ' ;X@C ' - E@A ' G ' @] ;@G ?@ ' U U8@ @?@ 8 ' W ' A@@Y ' ;X@ ' - G;'
W V= ;; G> ' G@ 8C ' ;X@ ' WX 8@ ' W@ @ E@A ' W ;X ' Y@ ' GA ' E G> ' ;X@E ' W@ @ '
E@ ' W E@G ' " G@ 8A ' W E G ' E A@6 X@ @8-' ?@ C ' U G Y U= = ' BC ' X@ ' ;;@G; G '
GA ' WX@G ' X;;8@ 8 E ' W ' @I GU@A ' BC ' + AC ' J --8@ ' G ' UU =G;' -' ;X@ ' ? 8@GU@ -'
;X@ ' X W8 G> ' GA ' UX@@ G> ' X@ ' W ' ;X@ - ;' ; ' = @ ' = ' G ' X E ' W ' E @ G; ' ;'
W ' G8C ' ;X@ ' W C -' ;X@ ' X 886Y@ Y8@ ' WX ' ; Z ' ;X ' E A@ ; ' X W ' ;X@ ' A@X>X; ' GA '
X W ' X YYC ' ;X@C ' W@ @ ; ' @@ = ' " G ' ;X@ ' WX 8@ ' " U GG ;' W@88 ' U GU@ ?@ GC ' ;X G> '
E @ ? >@ ;X G ' ;X@ ' E GG@ ' -' ;X ' G C ' Y ;C ' - E ' ;X@ ' ; E@ ' ;X@ ' DX @- ' [G@A '
= ' =G; 8 ' W@ 8@-;' ;X@ ' E Z@;6Y8 U@ ' ';' W ' @? A@G;' ;X@C ' W X@A ' ; ' > ?@ = ' G ' X Y \
; B8@ ' @U@Y; G ' ' :' :' " W N G8C
AA ' ;X ;' B@- @ ;X@C ' =--@ @A ' = ' ; ' Y U@@A ' B@C GA ' ;X@ ' E Z@;6Y8 U@ ' ' G@W ' U G\
=8; ; G ' W ' X@8A ' WX UX ' 8 ;@A ' E @ ;X G ' X 8-6 G6X = ' WX@G ' G ;X@ ' 9 ' B@\
U E@ ' G@U@ C ' (@ ' ;X@G ' Y @U=;@A ' = ' [= G@C ' ; ' ;X@ ' ; WG ' -' 8 ' 8 C '
WX UX ' W@ @ ' U G A@ @A ' ' ;X@ ' - ;' G ' GZ ' -' ;X@ ' $ > 6B8 ' D ; ' GA ' B =;' - =

0J8 UZ @ UX@A = A@ ; G ; G % @ -;@ X ? G> B@@G Z@Y;- X 8-6 G6X = G ;X@ 8 ; WG6X 88 W@ W@ @ UU EE A ;@A G ?@ C U EE A = Y8 GZ@A X = @ GA WX UX YY@ @A ; B@ ;X@ @ A@GU@ -; G@ -;X@ Y GU Y 8 DX @-

a # GA G> = @8?@ E G> @;- Y@ Y8@ WX @]X B ;@A G ;X@ E GG@ E=UX -;X@ ? >@ W@ A@;@ E G@A ; Z@@Y = Y ;C U8 @ ; >@;X@ GA WX@G@?@ GC >@G@ 8 E ?@E@G;W E A@ ; U 88 G ;X@ A =E GA - -@ WX UX - \ ;=G ;@8C W@ X A B =>X;W ;X = ;X EY@ -@U;E= U E ;W @;UX@A8C Y@ - E@A @@E@A ; X ?@ > @ ;@--@U;=Y G ;X@ Y@ Y8@

a "X ?@ G W GU@ E @ 8@A C = F U@ U ;X@ ' $ & UX G -E =G\ ; G WX UX X A X ;X@ ; @--@U;= 88C YY @A ;X@ YY UX -= Y@ G ; ;X@ UX GA Y Y=8 = U =G; @ G ;X@ G;@ 'G - E@ 8@;;@ "; ;@EY;@A ; @]\ Y @ ;X@ A@8 >X;W ;X WX UX " - ; ? @W@A ;X@ -@ ; 8@ ? 88@C -L =E X -;@ Y@GA G> ;X @@ A C G ;X@ - @ ; %@ @ "W U@ ; G8C Y @Y @A ; - GA U =G; C ; N E @ -@ ; 8@ GA Y Y=8 = GA " W G ; A YY G;@A $X@ WX 8@ -;X@ Y8 G ? 88@C e" X A8C ZG W WX UX ; U 88 ; d UU=Y @A BC ;X@ $" < ? & $? 6 G & G@ X@@; -U=8; ? ; G G B @ A;X ; E C B@ B =; ;@G GA G 8@G>;X ;W@G;C E 8@ ;8[UZ8C ;=AA@A W ;X ; WG GA ? 88 >@ E@ -;X@E =GG G> G U GG@U;@A - G@ - @?@ 8 E 8@ ;X W ;X@ U @ W ;X ;X@ ; WG -8 8 C WX@ @ W@ Y=;=Y $X@ ; WG -8 C [G ;X ; -8 WX@GU@ ;X@ DX @- @ = = 88C A@G E G ;@A ; B@ -8 8 8 C ; ;X A ; WG U 88@A ? < & > G G8C @Y ;@A - E ;X@ @ BC ? @ ;X@ WX 8@ @ X A@A BC @];@G ?@ > ?@ -U U 6G=; ; @@

a "G ;X@ 8 Y@ -;X@ X N ;X@ Y GU Y 8 U=8; ? ; G U --@@ GA > E @ => 6U G@ GA ;X@ 86> ? G> Y8 G; G ;X@ Y8 G B@8 W 8E ; @]U8= ?@8C U@ $X@ W U@6- @8A @ X@ @ E G >@A @] U;8C G ;X@ Y GU Y8@ -;X@ E =G; G W G ? GA ;X@ 8 GA Y A=U@ @@E @V= 88C > A *' - G@ B @@A -E 88 U ;;8@ WX UX @@E Y@U=8 B =GA X@ @ GA ;X =>X =; ;X@ &@G G>Z B= U =G; C]@G @@E ; B@ >@G@ 88C = @A G > U=8;= @ G Y @-@ @GU@ ; B=-- 8 @ ;X@C @ G >@G@ 8 B =; ;X @@ -@@; - = GUX@ X >X B@ =; -=88C E A@ GA E ;8C -8 >X; - WG U 8 = W ;X B8 UZ @C@ GA 8 X@ GA @ 8A ; - E ;X @@; - = A 88 6X@ A $X@C @ W ;X =; @]U@Y; G ;X@ E ; B@ =; -=8 8 ;;8@ G E 8 -;X@ Z GA " @?@ B@X@8A W@ A A G ; @@ G@ G B A U GA ; G % @ -WX UX ;X@ @ @@E ; B@ Y8@G;C @ G ; E=UX = @A - E @ GA - 8 ;X@ Y U@ W - = A 88 ;W@G;C X 8XG>

a "G @G;@ G>;X@ U =G; C W@ W@ @ ; =UZ BC ;X@ U ;=E@ -;X@ Y@ Y8@ WX UX G W GC ;X G> B=; & 8 C ;X@ WX 8@ B@ G> U8 A UU A G> ; ;X@ U= ; E -;X@ B "$ & L A ;X ; ; C G WX ;@ B8=@ W ;X ;= B G GA 88 W G> ;X@ B@ A ; > W G U G- E ;C W ;X ;X@ A G GU@ -$= GZ= L E G ;X@ @X> = @- E@ NG UU= ; E@A ; W@ ;= B G GA BC G ; =@ A@- U @G; G B@ A ;X@ @ Y Y@ Y8@ E Z@ B=; C YY@ GU@ G ;X@ G@W U ;=E@ $X@

W E@G ' WX ' @' 8 ' U8 A' G' WX ;@' ' B8=@' U8 ;X ' A ' G ;' YY@ ' ; ' ;X@' B@ ;' A? G\ ; >@' G' ;X ' G@W' U ;=E@ ' E GC' -';X@E' U GU@ 8' ;X@ ' X@ A ' =GA@ ' ' Z GA' -' X A ' ;X =>X' WX UX' G' Y@G G>' ' E A@' =-- U @G;' ; ' @]Y @' ;X@ ' @C@ ' GA' G @' 8 G@ ' B=;' W@ B @ ?@A' E@' >@G@ 8' U= ; E ' G' ;X@ ' A @ ' WX UX' @' G ;' Y@ X Y ' ;; \ B=; B8@' ; ' ;X@' @U@G;' @- E ; G ' $X@' W E@G' G? B8C' W@ ' ;X@ ' X ' Y ;@A' ?@ ' ;X@' - @X@ A ' GA' U EB@A' E ;X' A WG' ;X@' A@ ' GA' ;X@' UX 8A @G' GA' C =G>' > 8 ' W@ @' - @V=@G;8C' @@G' W ;X' ;X@ ' X ' Y8 ;@A' A WG' ;X@' B UZ ' -;@ ' ;X@' E GG@ ' -' ;X@' DX G@ @ ' *8' ;X@' W E@G' X ?@' ;X@' 8 B@' -' ;X@' @ ' A ;@GA@A' ; ' G' @G E = ' @];@G;' G' A@ ' ; ' @U@ ?@' G' EE@G @' @ 6 G>' ' ;X@ ' WX@@8 ' WX UX' ;' E @' @ @EB8@ ' ;X ' ' = = 88C' B =;' ;W ' GUX@ ' G' A E@;@ ' GA' A --@ @G;8C' G E@G;@A ' E@' @' -'W A ' G E@G;@A' W ;X' 8?@ ' ;X@ ' -' U YY@ ' fU

a' $X@' Y@ Y8@' G' >@G@ 8' @' BC' G ' E@ G ' > A68 Z G>' G@ ;X@ ' G' ; ;= @' ' U =G;@G GU@' A ' ;X@C' @V= 8' ;X@' L =E X ' ;X@C' @' A@U A@A8C' ' 8@ ' G>@G= = ' Y@ Y8@ ' ;X@ ' E GG@ ' -' GC;X G> ' E @' =A@' GA' =GU=8; ? ;@A ' B=;' ;X@ ' > \ U=8;= @ ' ;X@ ' U E- ; ' GA' ;X@ ' U GA ; G ' U@ ; G8C' =Y@

a' % ,& ;X ` $X ' A C' W ' Y@G;' ;' 8 ' 8 C ' *B =;' G G' '' W ' G- E@A' ;X ;' 88' ;X@' DX @- ' -';X@' A[G G>' A ; U; ' X A' @EB8@A ' GA' W@ @' A@\ = ' -' ' U G-@ @GU@ ' 'G' G=EB@ ' ;X@C' E =G;@A' ; ' E@' X=GA @A ' GA' '' ;X@ @- @' @V=@ ;@A' ;X@C' W =8A' @8@U;' ;@G' ' ;W@G;C ' W ;X' WX E' '' U =8A' Y@ G 88C' U G-@ ' *-;@ ' B =;' G' X = 0 ' A Y=; G>' GA' WX@G' '' - =GA' BC' ;X@ ' U8 E = ' ;X ;' ;X@C' W@ @' XZ@8C' ; ' @Y ;@' G' A A@ ' '' W ' U EY@88@A' ; ' C' '' W =8A' U G-@ ' W ;X' ;X@' WX 8@' -';X@E ' -';X@C' W X@A' ; ' $X@C' UU A G>8C' @EB8@A' G' ;X@' ? U G ;C' -' ;X@' 8 ' ' ; WG6X 88' GA' X ? G>' - E@A' ' U U8@' G' WX UX' ' Y8 U@' W ' @ @ ?@A' - ' E@' '' ; Z' EC' @ ;' W ;X' 88' ;X@' ; ;@' WX UX' U U=E ; GU@ ' AE ;;@A ' $X@' B[@U;' -' EC' ? ;' W ' ;X@G' GV= @A' G; ' GA' ;X@' Y Y @;C' -' 88 W G>' ;X@' P=;UX' ; ' @;= G' ; ' L A G>' A U= @A' W ;X' E=UX' ?@X@E@GU@ ' =G; 8' G@' GA' 88' A@U8 @A' ;X@' P=;UX' G@?@ ' X =8A' @;= G ' $ ' @G- U@' ;X ' A@U8 ; G' ;X@' - @E ;' ; =UZ' ;X@ ' Y@ ' G' ;X@' > =GA' GA' @;' =Y' ' X =; ' *' 8@;;@ ' W ' ;X@G' W ;;@G' ; ' ;X@' Q Y>' -' G>8 GA ' GA' >G@A' BC' ;X@' Y GU Y 8' DX @- ' GA' ;X@ ' > @@E@G; ' -' ' Y X; U 8' G ;= @ ' @G;@ @A' G; ' *' ; G 8 ; G' -' ;X@' 8@;;@ ' ; ' ;X@' Q G>' -' G>8 GA' '' @GU8 @' ; ' C = ' F U@ ' ' Y 8 ; U 8' A U=E@G;' -' $" '$!

' $X ' B= G@ ' ;@ E G ;@A ' ' >@G@ 8' X =;' GG =GU@A' ;X@' U GU8= G' -' ;X@' U G-@ @GU@ ' UX' -' ;X@' Y GU Y 8' DX @- ' W ' Y @ @G;@A' W ;X' ' Y @U@ -' ; X' B A6U8 ;X ' GA' ;X @@' ? 88@C ' -' E= Z@; C' - @A ' ;X@' A =E' GA' - -@ Y8 C G>' ĩ F A' ?@ ;X@' Q G> 0 GA' @ U ; G>' E@' X E@' ' G' ;X@' E ;' A U=8 = ' ; ;@' ;X ;' U G' B@' U GU@ ?@A

a' $X@' @E GA@ ' -' ;X@' A C' W ' Y @A' G' @] E G G>' ;X@' ; WG' GA' E Z G>' GV= @

a' $X@ @' ; WG ' '' - =GA ' X A' X;;8@' ; ' A ' W ;X' U EE@ U@ ' ;X@' GX B ; G; ' @' 8E ;' @]U8= ?@8C' A@? ;@A' ; ' > U=8;= @ ' GA' ; ' ;X ' U = @' ;X@' G ; ?@' E@ UX G; '

^

WX ' W@ @ W ;X E@ ;; B=;@A ;X@ W G; -U ? 8 ; G E G> ;X@E ' ĺ$X@ Y@ Y8@ - ;X @ ; WG 5 A ;X@C ' ĺWX UX 8 @ G ;X@ A ; ' ;X@ > 8A E G@ ' GA WX@ @ ;X@C =GA@ ; GA X W ; ' ; A@ ' @ -? @ C A --@ @G; E GG@ ' ;X@ @ Y@ Y8@ ' ;X =>X U G\ A@ G> ;X@E @8?@ ' ' -E ; EY ; GU@ ' X ?@ 8W C ' B@@G G ;@A - ' ;X@ ' =A@ GA B ; G ;@ B@X ? = 0 $X ' UU =G; '' X A =B @V=@G;8C @ G ; ' B@8 @?@ W ' Y @;;C U @U; ' $X@ $ > 6B8 ' U =G; C X ' 8W C ' B@@G - E@A - ' ; ' Y A=U@ G > 8A ' GA@@A ; ' = Y@ G ' ; X ' B@@G ZG WG ' ' > 8A U =G; C 8 G@ ' $ ' - GA ; 8 ' G ' X >X A@> @@ > U=8;E 8 W ' E @ ;X G '' @]Y@U;@A ' % ;X@ ; ' ;X@ U E; C ;X =>X WX UX W@ Y @A W ' @]U8= ?@8C ? 8U G U ' ;X@ UZ ' - ' ;X@ E ; Y ; B 8; U ' ' X ;6 Y G> ' . _ ' -# X @GX@ ; ' U8 @ ; ' ;X@ ; WG ' GA ;W ' B= G G> E =G; G ' G >X; ' G ' @? A@GU@ ' -Y E ; ?@ - E ; G ' G ' GA U ; G ' WX ;@?@ ' - E@; 8 ' (@ X A ;X@ @- @ ; ' 8 Z - ' ;X@ > 8A E G@ ' B@C GA ;X@ EE@A ;@ U G- G@ ' -;X@ $ > 6B8 ' U =G; C ' GA W@ G U@ ; G@A ;X@ Y GU Y 8 E G@ ' ; ' B@ ;= ;@A ' E@ ; ;W ' GA ;X @@ ' GA ;X@ ' ' - ' ;@G GA ;W@8?@ ' A C 0[= G@C A ; G; ' G ' =;X6@ ;@ G A @U; G ' $X@ Y GU Y 8 E G@ ' @ ;X @ - =G>C L >= GA =G>C *B= ' WX UX @ E Z@A G ;X@ E Y ' 8C G> ; ;X@ B UZ -F=G=G> $ 8 G> ' " - ;X@ @] ;@G; GA ? 8=@ - ;X@ @ E G@ ' '' X 88 X ?@ UU G X@ @ -;@ ' ; ' E Z@ E@ B @ ? ; G ' - ' ;X@ Y @ @G; ' '' W 88 U G- G@ EC @8- E @ Y ; U=8 8C ; ' ;X ; Y ; - ;X@ $ > 6B8 ' U =G; C ;X =>X WX UX W@ Y @A

' "G @G;@ G> ;X@ ; WG - 8 C ' W@ Y @A ;X =>X ;X@ B= 86> =GA ' A \ ; G>= X@A BC ' ?@ C 8 >@ W G> G6; @@ GA @?@ 8 ; EB ' B= 8; - W A ' X@ @ ;@ E@A 8$ $ ' ;X@ @ @ Y@U=X ' E@; E@ ' 8 ;;8@ E @ ;X G ' X@A ' B=; - @V=@G;8C W ;X ' @A -8 G> ' GA @ ; ' @A G@ B ?@ ;X@ ;X@ ' ; @ UX @GA ' XZ@ ;X@ ;@ G - ' ?@ @8 ' @?@ 8 - ;X@ @ W@ @ B @ ?@A =; A@ - ;X@ ; WG ' GA G ;X@ E AA8@ - ;X@ U@6- @8A ' ;X@ @ ' W@ W@ @ G- E@A ' X A ' B@@G @A ' G E@E C - Y@ G ' WX ' X A ' A @A ; ' A ; GU@ ' ;X@C G W @ ?@A ' ' X@8;@ ' - ' ;X@ UX 8A @G ' WX@G W ;UX G> ;X@ B A ' ;X@ U@ Y@G@A ' GA ' Y8 U@ ' - E= @E@G; - ' ;X@ C =G>@ ' B GUX@ ' - ;X@ - E 8C ' $X@ W G> G ' B GC G ; @@ ' @E GA@A E@ ?@ C E=UX - ? ' ;X@C @ X@ @ @?@G 8 >@ ' ;X G GC '' @?@ ' B @ ?@A G ;X ; U =G; C ') ;X G> G ;X@ ?@>@; B8@ U @ ; G U G W@88 @]U@@A ;X@ Y@ U@-=8 > GA@= ' - ;X@ @ ; @@

' $X@ X = @ ' @ - ';X@ E ; Y ; @];@G ?@ GA W@88 B= 8; ' G 8@G>;X @8A E 8@ ' ;X G];C -@@; ' ;X@ G;@ ' G@ 8 G> X N ' W ;X @?@ 8 E 88 UX EB@ ' G ;X@ @ ' Y@G G> G; ' ; ' 'G ;X@ - G; - @ UX X = @ @ >@G@ 88C ;W ' ! " & '> G @ ' G ;X@ E@ Y GU Y8@ ' ;X @ G ? ' B=; E=UX 8 G>@ ' GA E @ =B ; G; 8 ' ;X@C W@ @ G ; 8@ ' ;X G ;X ;C -@@; X >X ' GA U Y B8@ - X 8AE> G EE@G @ V= G; ;C ' E GC - ;X@E ?@ C X >X8C G E@G;@A ' ? = ' -8 W@ ' GA - >= @ ' B@ G> U ?@A G ;X@ =Y >X; ' GA U 6B@ E ' E@ - ;X@E U 8 = @A ' $X@ ; ;@ - ' G E@G; ' G ; U G- G@A ; ' ;X@ 8 EB G> ' ;X@ W A6W Z - E ; - ;X@ X = @ ' U ?@A GA U 8 = @A W ;X @A WX ;@ ' GA B8 UZ ' $X@ A>@6Y 8@ ' - ;X@ X = @ 8 EB G> ' V9

X ?@' 'Y@U=8 ' YY@ GU@' G' B@ G>' @] ; @E@8C' U GU ?@' ;X@' @GA ' 'Y G; ' -' ;X@' U @ U@G;' B@ G>' ?@ C' X Y ' 'G' ;X@' 8 >@ 'X = @ ' ;X@C' > ?@' ;X@' YY@ GU@' -' ;W ' - ' G@' U @ U@G;' B@ G>' ' ;' W@ @ ' W ;X G' G ;X@ ' $X@' WX 8@' -' ;X@' B= 8A G>' @' U G ; =U;@A' G' ;X@' E ;' =B ; G; 8' E GG@ 'B=;' @G; @8C' -'W A' GA' E ;; G>

a' 'G' ;X@' @?@G G>' '" W ' E=UX' E= @A' BC' ;X@' @;= G' -' ;X@' U ;;8@' - E' Y ;= @ ' $ ' @?@ C' X = @' ;X@ @' YY@ @A' ;; UX@A' @?@ 8' X@ A' -' U ;;8@' ' ;X@ @' U E@' G ' ;X@' =G' A@U8 G@A' -' ;X@ ' WG' UU A' GA' W@ @' @?@ 88C' @U= @A' BC' ;X@' UX 8A @G' GA' W E@G';X@' U ;;8@' B@ G>'V= ;@' 'A U 8@' ';X @' G' = Y@' G'WX UX' @ Y@U;' ;X@C' - E' ' ; Z G>'U G; ;' ; ';X @' G';X@' U ;' WX UX' @' - ';X@' E ;' Y ;' ; 'W 8A' ; 'B@' YY UX@A

a' @ G>' G] = ' ; ' @- @ X' EC @8-' G' ;X@' ?@ 'WX UX' Y @A' ;' ;X@' B UZ' -' ;X@' ; WG' "' @GV= @A' - ' 'U G?@G @G;' Y8 U@' ; ' B ;X@' EC' G;@G; G' W ' G ' G@ ' G; \ E ;@A' ;X G' ;X@' W E@G' -';X@' ? 88 >@ -8 UZ@A' =GA' E@' GA' G ;@A' G' UU EY GC\ G>' E@' ; ';X@' Y8 U@' B=;' X W@?@ '> @ ;' ;X@ 'U= ;C' EC' E A@ ;C' A A' G ;' 88 W' E@' ; '> ; -C' ;' GA' "' W 'U G;@G;' ; 'A YY G;' EC @8-' 'W@88' ';X@E

a' ';' 'G W'X W@?@ '; E@' ; 'Y U@@A' G' ;X@'[= G@C'8@ ;' "' ; @'C =' G' ;X@' W C

a' ,& . ; ` *;' A C68 >X;' ;X@' A =E' W ' B@ ;@G' GA' @?@ C' ;X G>' G' @ A \ G@ ' - ' = 'A@Y ;= @' WX@G' ' @ = 'A -- U=8;C' W ' ; ;@A' 'G' ;X@' A ; B=; G' -' ;X@' Y @ @G; ';X@' A C' B@- @' ;' W ' ; ;@A' ;X ;' G@' Y @U@' -' U8 ;X' X A' B@@G' ; 8@G' GA' ;X ;' ;X@' DX @- ' -' 8 'X A' G' U G @V=@GU@' @U@ ?@A' G@' Y @U@ 8@ ';X G' ;X @' -' 8 C ' $X ' W ' @Y @ @G;@A' ' 8 Z@8C' ; ' B@' ;X@' UU G' -' ' -@=A' B@;W@@G' ;X@' ;W 'Y@ Y8@' -;@ 'EC' A@Y ;E@' "' W =8A' W 88 G>8C' X ?@' > ?@G' G ;X@ 'Y @U@' -'U8 ;X' B=;' "' - =GA' ;X@' WX 8@' ; ;@E@G;' ; 'B@' G' EY ; X' - 'WX@G' "' --@ @A' ; 'A ' ' G@W' A@E= ' @' ' ;X@' DX @- ' -' 8 'U E@' G' 'B AC' C G>' ;X ;' "' X A' 8@Y;' ;W ' G >X; ' G' 8 C ' GA' G ;' G@' G' 8 ' ' ;X ;' "' X A';X@ @- @' A G@' E @' X G = ' ; ';X@' - E@ ' ;X ;' ;X@' ;W ' ; WG ' X A' 8W C ' E G; G@A' G' @V= 8 ;C' WX UX' W ' G W' 8 ;' =G8@ ' "' W =8A' U G @G;' 8 ' ; ' ; C' ;W ' G >X; ' ;' 8 ' $X ' "' @Y @ @G;@A' ; ' B@' EY B8@' ;X@' DX @- ' -' B ;X' ; WG ' X A' @U@ ?@A' E@' ;' ;X@' B =GA C' GA' ;' W ' 8@-;' W ;X' ;X@E' ; 'U GA=U;' E@' WX ;X@ ';X@C' Y8@ @A' ;X@C' ; Z' E@' ; ' 8 C ' ;X@' A =E' W ' G W' B@ ; G>' GA' "' E= ;' B@' --' "' Y E @A' X W@?@ ' ; ' ? ;' 8 ' G' EC' @;= G ' B=;' G ;X G>' W =8A' Y U -C' ;X@E ' GA' W@' X A' ?@ C' G >X' U E@' ; ' G' Y@G' =Y;= @' * ;' 8 ;' "' > ?@' ;X@' Y @U@ -' U8 ;X' ; ';X@' DX @- ' -' 8 ' GA' ' W ;;@G' U@ ; - U ;@' ;X ;' ;X@' EY ; G;' Y G;' X =8A' B@' @>=8 8C' A U= @A' -;@ 'EC' @;= G' ; 'L A G>' WX@ @' ;X@' DX @- 'W@ @' G? ;@A' ; 'Y U@@A' X =8A' GC' B A' B8 A' @E G' * ;' 8@G>;X' W ;X' ;X@' > @ ;@ ;' A -- U=8;C' W@' > ;' U8@ ' =;' -' ;X@' ; WG' GA' B@G;' = 'U = @' U ';X@' Y8 G' ; W A' ;X@' + Z@' -' GU 'WX UX' W@' @] Y@U;@A' ; ' @ UX' G' ;X@' U = @' -';X@' A C

a' P= G>' ;X 'A C0'[= G@C' WX UX' 8 C' ;X =>X' G@' -' ;X@' E ;' X >X8C' U=8; \ ? ;@A' U =G; @ ' "' @?@ 'Y @A' W@' W@ @' =B[@U;@A' ; ' @?@ 8' > ' EY ; G ' "G' - ;' 8@ ? G>' 8 ' 8 C ' W@' X A' ; ' - GA' = ' W C' W ;X =;' >= A@ ' B=;' W@' X A' G ;

3# * $ ' ! 1' ' . #' . !' ' . ! $ # $' #&' - * " . $

Y U@@A@A' E GC' E 8@ ' WX@G ' G' B@ G>' ;' '8 ' WX UX' W C' ; ' Y U@@A ' E@' E@G' EE@A ;@8C' U E@' - W A' GA' --@ @A' ;X@ ' @ ? U@ ' ' >= A@ ' Y ? A@A' W@' W =8A' Y C' ;X@E' G' ;X@' - ;' G ; GU@ ' ;X ' W@' ;' - ;' A@UXG@A ' B=;' ;' 8@G>;X' W@ @' - U@A' ; ' > ?@' G; ' B=;' ;X@C' G ' G@ ' > ;' ;X@' E G@C' ;X G' ;X@C' ; Z' G' @ 8C' YY ;=G ;C' ; ' A@U EY ' $ ' = ' = Y @ ' X W@?@ ' W@' G'-@8@ G'W ;X' ;X@' DX @- ' -' ;X@' ; WG ' WX UX' W@' X A' 8@-; ' ;X@C' X A' Y U@@A@A' BC' ' X ;@ ' =;@ ' GA' G W' Y @ @G;@A' ;X@E @8?@ ' ' >= A@ ' $X@C' A A' G ; ' X W@?@ ' @@ W' = ' ; ' Y= =@' = '[= G@C' - ' E @' ;X G' ' E 8@' ;' ' ; E@' W ;X =;' ; YY G>' ; ' U G =8; ' GA' ;X@' WX 8@' U =G; C' B@ G>' @A' ' W@' Y U@@A@A ' ;' W ' EY B8@' - ' = ' ; ' YY @' ;X@ ' W N' 'G' ;X ' E GG@ ' ;X@C' A@; G@A' = ' ;' 8@ ;']' ' @?@G' ; E@ ' G' ;X@' U = @' -' ;W ' X = ' G ' W =8A' ;X@C' @@ W' = ' ; ' Y U@@A' =G; 8' W@' Y A' ;X@E' ' U@ ; G' =E ' BC' W C' -' U= ; E ' - ' ;X@' XB@ ;C' -' Y G>' ;X =>X' ;X@' U E ; C ' @@ X GA ' @@E@A' A@;@ E G@A' ; ' >@;' E@\ ;X G>' BC' = ' ;' 8 ;' B =;' X 8-6Y ;' G G@ ' W@' @ UX@A' ;X@' ;@ E G ; G' -' ;X ;' Y ;' -' ;X@' Y8 G' =GA@ ' ;X@' $ > 6B8 ' DX @- ' WX ' -;@ ' E Z G>' ;X@ ' 8 ;' A@E GA ' G ;@A' G' = ' @E G G>' X 8-6 G6X = ' ; ' @@ ;X@E' @]X B ;' G' ' ; = G E@G; ' ; ' WX UX' W@' W@ @' BX>@A' ; ' =BE ;' G ;W ;X ; GA G>' ;X@' @]U@ ?@' X@ ;' -' ;X@' =G ' - E' WX UX' W@' X A' G ' X@8;@ ' *;' ;@G' 0J8 UZ' W@' B; G@A' ' ? @W' -' ;X@' 8 Z@ ' GA' B =;' @8@?@G' W@' @ UX@A' Q ' ;' ;W@8?@' W@' ?@A' ;' GA G>B X@ ' ' Y Y=8 = ' ; WG' G' ;X@' B GZ ' -' ;X@' 8 Z@ ' WX@ @' W@' @E G@A' - ' ;X@' G >X; ' ;X' X@ @' GA' ;' Q ' W@' W@ @' @U@ ?@A ' U EY ; ?@8C ' W ;X' Y X;@G@ ' GA' ;;@G; G ' ;X@' Y@ Y8@' @@E@A' ; ' X ?@' E@' @ Y@U;' - ' =;X ;C ' GA' ;' W ' @? A@G;' ;X@C' X A' ;X@' A? G; >@' -' E @' >@G@ 8' G;@ U = @' W ;X' ; G>@ ' W@' W@ @' G' ;X@' - ;' G ; GU@ ' U GA=U;@A' ; ' ;X@' 8 >@' W G> G' ; @@ ' =GA@ ' ;X@' X A@' -' WX UX' ;X@' ⁇ DX @- ' GA' Y@ Y8@' @EB8@A' ; ' @U@ ?@' = ' GA' WX@ @' U U 6G=; ' GA' - = ; ' W@ @' Y @ @G;@A ' *;' Q ' ;X@' E ;' Y \ ; U=8 ' ;;@G; G' W ' Y A' ; ' = ' W G>' E ;' Y B B8C ' ; ' ; ' B@ G>' ;X@' G ; ?@' ; WG' -' G@' -' ;X@' Y GU Y 8' E@ UX G; ' WX ' UU EY G @A' = ' GA' WX ' @@E@A' ; ' Y @ ' E=UX' G-8=@GU@' X@ @

$X@' ; WG' -' GA G>B X@ ' ' ;= ;@A' B =;' ' E 8@' - E' ;X@' B GZ ' -' ;X@' 8 Z@ ' G' ' - G@' ; @ E ' $X@' B= 8A G> ' fU' @' E=UX' G' ;X@' E@' ;C8@' ' ;' 8 ' 8 C ' B=;' G ;' ' =B ; G; 8' ' G=E@ = ' E GC' -';X@E' X ? G>' B@@G' B= G;' A= G>' ;X@' 8 ;@' U ? 8' W ' B=;' ;X@' E ;' G;@ @ ; G>' B[@U;' B@- @' = ' W ' ;X@' 8 Z@ ' U ' WX UX' = ' U = @' 8 C' ; ' 4 '@G G>Z B=' -' ;X ' G' UU =G;' W 8@' B@' > ?@G' G' ;X@' G@];' A C0 ' [= G@C

' " -' ;X@' U =G; C' ;X =>X' WX UX' W@' X A' Y @A ' '' X 8@' G8C' B @ ?@' ;X ;' = ' U = @' ;X ' A C' 8 C' ;X =>X' ;X@' UX@ ;' U G6- @8A ' GA' - @V=@G;8C' G' ;X@' 8 Y@' -' ' 8 W' G>@' -' X 88 ' G' ;X@' W@ ;@ G' A@' -' ;X@' Y8 G ' $X@' -@ ; 8 ;C' -' ;X@' Y8 G' -=88C' @V= 88@A' GC' Y ;' -' ? ' GA' Y ; U=8 8C' B =;' Q ' GA' G' ;X@' ? U G ;C' -';X@' 8 Z@ ' WX@ @' ;X@' U@6- @8A ' @? GU@A' G' =GU E E G' 8=] = GU@ ' ;X@C' W@ @' X@ @' G' -=88' U=8; \ ? ; G ' ;X@' U@' G' 88' ; ' ; >@ ' B=;' UX @-8C' G' @ ' $X@' Y8 G' > 0 A= 88C' G W@A' ' W@' YY UX@A' ;X@' 8 Z@ ' GA' B@;W@@G' ;X@' U@6- @8A ' =GA@ ' ;X@' $ > 6B8 ' U =G; C

'

H 3# * $ ' ! 1' ' . #' . !' ' . ! $ # $' #&' - * " . $

GA' ;X @' -' Q ' W@' Y @A' G' =GU=8; ? ;@A' ; U;' B=;' @?@G' ;X ' W ' U8@ @A ' GA' U ?@ @A' W ;X' ' X ;' A ' -- A G>' @] U@88@G;' Y ;= @' - ' U ;;8@ ' -' WX UX' ;X@ @' W@ @' > @ ;' B=GA GU@' ' E GC' Y ; ' @E GA@A' = ' -' ;X@' B@ =; -=8' A ; U;' -' @ C=' ;X@' Y A@' -' ?

a' (@' @ ; E ;@A' = ' [= G@C' ;X ' A C' ;' ;W@8?@' E 8@ ' GA' + AC' J --8@ ' X A' ;X@' A? G; >@' -' Bh G>' U @A' ' U G A@ B8@' Y ;' -' ;X@' W C' G' ' UX ' B=;' G' Y G>' ;X =>X' ;X@' U@6- @8A ' G' U=8; ? ; G ' ;X@' @EB GZE@G; ' WX UX' - E@A' ;X@' ;6Y ;X ' W@ @' ; ' G W' ; ' AE ;' -' ;X ' A

1' (@' @ ; E ;@A' ;X@' X@ >X;' -' GA G>B X@ ' B ?@' ;X@' 8@?@8' -' ;X@' @ ' @8@?@G' X=GA @A' -@@;' ' ;X ;' -' 8 ' 8 C ' W@' 8 ' U@ ; G@A ' BC' ;X@' B E@;@ ' ; ' B@' ;W@8?@' X=GA @A' -@@;' ' ;X ;' ;X@' Y8 G' > A= 88C' A@ U@GA ' - E' F @ ;' $ 8 G>' ; ' =;X@ G' B =GA C' ; ' ;X@' 8 Z@' -' ;X@' B@A' -' WX UX ' G' @ 8C' A C ' ;' E C' Y B B8C' X ?@' - E@A' Y ; ' B@ G>' B =GA@A' ; ' ;X@' W@ ;' BC' ;X@' X >X' G>@' -' E =G; G ' GA' ; ' ;X@' @ ;' BC' ;X@' G>@ ' -' 8 W' X 88 ' WX UX' G' ;X@ ' U G; G= ; G' U G- G@' ;X@' W ;@ ' -' ;X@' 8 Z@' ' ;' Y @ @G;' A@- G@A

' " -' ;X@' Y Y=8 ; G' -' ;X@' $" < ' U =G; C ' '' X 88' X@ @ -;@ ' X ?@' UU G' ; ' Y@ Z' ' GA' X@ @' ;' E C' G8C' B@' G@U@ C' ; ' G ; U@ ' ;X ;' - E' ;X@' B@ ;' G- E ; G' '' U =8A' B; G' G' ;X@' Y ; ' W@ - E@A' ' 8 @' @ ; EV ;@' ;X ;' ;' U =8A' G ;' - 88' - ' X ;' -' @ >X;C' ;X = GA' =8

' $X@' A WG' -' (@AG@ A C' - =GA' = ' G' ;X@' B GZ ' -' ;X@' 8 Z@' ' X YY G>' = ' B >> >@' ' GA' @EB Z G>' - ' E W G>' (@' X =8A' X ?@' ; ;@A' ;X@' Y @U@A G>' G >X; ' B=;' ;X@' B ; ' X A' G ;' ?@A' ' @?@G' G W' W@' X A' B=;' G@' ;' = ' U EE GA' GA' G' ;X ' W@' Y U@@A@A ' 8@ ? G>' ;X@' X@ ? @ ;' Y -;' -' ;X@' B >> >@' ;X@' @ U ; ' GA' U 8 @ ' ; ' - 88 W' BC' 8 GA ' X =8A' G ' ;X@ ' B ;' B@' Y U= B8@' G' ;X@' U = @' -' ;X@' A C

' $X ' B@ =; -=8' X@@;' -' W ;@ ' U 88@A' ;X@' P G = ' ' 8 Z@' -' GU ' ' B =;' - = ;@@G' E 8@ ' 8 G>' GA' G' ;X@' B A@ ;' Y ;' @?@G ' = =GA@A' BC' E =G; G ' GA' X 88 ' @] U@Y;' ; W A ' ;X@' $ > 6B8 ' U =G; C ' WX@ @' ' Y8 G' -' ; ' WG' W A;X' > A= 88C' GZ ' G; ' ; ' B E' L U@@A G>' G ;XW A ' W@' X A' G' = ' 8@-;' ;X@' X >X' E =G\ ; G ' WX UX' - E' ;X@' G' ' B =GA C' -' ;X@' @ 6U ;' A ; U; ' G' X@ >X;' - E' - ?@ ; ' @?@G' ;X = GA' -@@;' ;' ;X@' - ;' -' WX UX ' G' ;X@' E > G' -' ;X@' 8 Z@' - ' ;W ' ' ;X @@' E 8@ ' A@@Y ' W@ @' U@' - @8A ' Y8 G; ; G ' GA' ? 88 >@ ' G>' =UU@ ?@8C' B ?@' @ UX' ;X@ ' " G' ;X@' A@ ' -' ;X@' E =G; G ' ;X@E @8?@ ' G@ 8C' ; ' ;X@' =EE ;' -' ;X@' - ;' A>@ ' ;X@' - @ ;' X A' B@@G' U8@ @A' GA' U=8; ? ; G' U @A ' $X@' YY ;@' A@ ' ' W@88' ' ;X@' G ;X@ G' Y ;' -' ;X@' 8 Z@ ' ' U G- G@A' Bd ' ' =UU@ G' -' 8 W' X 88 ' WX UX' G' ;X@ ' U G ; ;=; G' W@' - =GA' ; ' B@' @ @G; 88C' A --@ @G;' - E' ;X@' X >X' ? 8U G U' A>@ ' W@' X A' Y @A' ?@ ' B@ G>' Y E ; ?@ ' GA' B =GA G>' G' E@; 8 ' ' E G>' ;X@ @' ;X@' E ;' U G Y U= = ' GA' 8C G>' G@ 8C' G ;X ' W ' ;X@' F=G=G>' @ ' ' % 88' -' ' G ' WX UX' - E' ; E@' EE@E 8' X ' B@@G' ;Xn' Y GU Y 8' = U@' WX@GU@' ;X@ @' A \ ; U; ' X ?@' B@@G' =YY8 @A' W ;X' ;X ;' E@; 8 ' @X GA' ;X@ @ ' ' 8 ;;8@' ; ' ;X@' W@ ;W A

@ ;X@ @ Y GA? 8U G U E =G; G @E ;; G> E Z@ - E ; W@ ;@ G Y@ Z GA; W@ G> G ;X@ U8 =A ; ;X@ X@ >X; -@ ;8@ ;@G ;X = GA -@@; B ?@ ;X@ 8 Z@ ; @8- # = ;X@ W@ ; U GG@U; G> ; B @ W ;X ;X ; -;X@ @ Y ;X@ F=G=G> GU 8 G> G ;X@ G =8 ;@A E =G; G G X@ >X; B =; @ >X; ;X = GA -@@; $;X@ @ ;W A -@ Y GA G@ 8C ?@ E W G> W@ YY UX@A ; W@ B; G@A >8 EY @ -;X@ ;=Y@GA = E =G; G -Q =EB ;X@ @ ; E ;@A $ @ >X; -WX UX G ; 8@ ;X G - -;@@G ;X = GA -@@; $;X@ =;XW A ;X@ ? @W W B =GA@A BC F=G=G> $ 8 G> 8C G> ; ;X@ @]; @E ;C -;X@ $ > 6B8 U E; C ; ;X@ B UZ -WX UX W@ @ B @ ?@A A>@ ; 88 X >X@ ;X G ; @8-

a " G ;X@ B GZ -;X@ 8 Z@ @ ;= ;@A @?@G Y GU Y 8 ; WG W ;X ;X@ G=E@ = ? 88 >@ GA X E8@; ;X@ @ B@ G> X A@A BC ; @@ - E E GC > ?@ ;X@ A Z - 8 >@ -WX UX Y8@ G>8C U G; ; W ;X ;X@ B >X; ; G; -;X@ U@ Y8 G; \ ; G G ;X@ E AA8@ -WX UX ;X@C @ ;= ;@A $X@ B@ UX B >X; GA GA U=8; ? ; G EE@A ;@8C U EE@GU@ * ; @ UX -;X@ @ ; WG W@@Z8C E Z@; X@8A ; WX UX ;X@ ; A@ fU - E ;X@ ;X@ ; WG GA A[U@G; U =G; @ @Y BC W ;@ $X@ U G @ @ G=E@ = GA @ UX ; WG X G@ ;W 8 >@ B ; U Y B8@ -U C G>]; G GA G@ X EA @A E@G ; W G G@ -;X@ @ ;X ; W@ @EB Z@A $X@ @ 8 >@ B ; @ W@88 B= 8; GA ; A ; GU@ WX@G - 88@A W ;X Y@ Y8@ X ?@ ?@ C E=UX ;X@ YY@ GU@ -;X@ 8 >@ W B ; -;X@ =;X @ ' 8 GA * ; X ; A ; GU@ - E GA G>B X@ GA WX@ @ ;X@ 8 Z@ W A; B@ BC G E@ G A@@Y W@ B; G@A B ;; E W ;X A@@Y6 @ 8@ A ;];C6@ >X; - ;X E B=; =B @V=@G;8C G ;;@EY; G> ; U@ ; G ;X@ A@Y;X E @ G ;X@ U@G; @ W@ - =GA G B ;; E W ;X G@ X=GA @A GA @ >X; C - ;X E $X@ X @ @ @ C -UU@ GA G UZ X 8 @] ; ; B ; =U; ; G ? > ; G ' ; B EA G - X GA ;X@ GX B ; G; Y U= @ 8 E@ BC B= G G> E 88 X@88 -;X@ E= U8@ Z GA - =GA G ; B GZ

a * W@ YY UX@A E W G> ?@ C Y@U=8 X 88 W ;X ;X @@ >>@A Y@ Z W Y G;@A =; ; = 8C G> EE@A ;@8C ; ;X@ B UZ -L >@ =C G> ;X@ U Y ; 8 -;X@ &@G G>Z B= U =G; C $X X 88 F=G=G> G> W 88 B@ X@ @ -;@ G ; U@A

a (@ X A @EB Z@A ; V= ;@ 6Y ; @ >X; ; W G W X 8-6Y ; G@ WX@G W@ 8 GA@A ; ;X@ - ; -;X@ X 88 G WX UX E W G> ;= ;@A GA ; ;X@ = U@ -;X@ Q= G; = 'GA > ?@ WX UX =@ - E ;X@ 8 Z@ - GU ; ;X Y8 U@ (@ X A ?@ C X ; GA - ; >= G> W 8Z - B ?@ G X = G U@GA G> ;X@ X 88 B=; W@ @ EY8C @Y A - = 8 B = BC ;X@ - @GA8C GA U A 8 @U@Y; G W@ E@; W ;X ; ;X@ =EE ; WX@ @ ;X@ X@ A -;X@ ? 88 >@ ?@G@ B8@ 8A E G V= @;8C U GA=U;@A = G; X AW@88 G> GA E A@ @?@ C Y @Y ; G - = U E- ; W ;X =; =B[@U; G> = ; @]Y = @ =GA@ ;X@ W G> G ; @@ GC -;X@ A U=8 = GA GG C G> U@ @\ E G @ GA A@8 C ; WX UX W@ X A G - E@ G ; GU@ B@@G 8 B8@

a $X@ X = @ G WX UX W@ W@ @ G W UU EE A ;@A W G 8@G>;X B =; G@ X=GA @A -@@; GA - E ;X ;C ; - ;C G A@Y;X B= 8; G E ; =B ; G; 8 E GG@

GA =YY ;@A 8 G> ;X@ U@G; @ BC ;X @@ 8 >@ W A@G Y 88 - ; - ; X@ E ; - X Y ' GA@@A - E ;X@ Y@U=8 U G ; =U; G -;X@ X = @ ;X@ > B8@ @GA -WX UX W @A G ; @ 8 Z@ ;X@ ;@ G -? @ @8 ;X@C X A ?@ C E=UX ;X YY@ GU@ $X@ -8 W @A - E ;X@ > =GA B =; ;@G -@@; ;X@ 8 W@ Y ; B@ G> GU8 @A GA YY Y ;@A ; U ;;8@ fU $X@ Y GU Y 8 @G; GU@ B =; ;X@ U@G; @ B=; ;X@ @ @U GA A ; G@ @GA $X@ G;@ U G ; - G@ 8 >@ E X 88 ;X@ X@ >X; Y Y ; G@A ; ;X@ ;X@ A E@G G ;X @@ - @6Y8 U@ @V= 88C A ; G; - E @ UX ;X@ W@ @ Y8 U@A G ;X@ - G; A@ GA ; ;X@ B UZ W@ @ @?@ 8 E 88 UX EB@ G WX UX W@ Y@ U@ ?@A ;X@ Y GG G>6WX@@8 GA ;X@ ; U8@ B@8 G> G> ; ;X@ W E@G $X E C @ ?@ >@G@ 8 A@ U Y; G - ;X@ X = @ G ;X Y ; -;X@ U =G; C WX UX ' X ?@ A@ U B@A ;X= Y ; U=8 8C B@U = @ ;X@C A --@ @ @G\ ; 88C - E ;X @ G ;X@ U ; GA - E WX ; & & A@G X A@ U B@A ;X@ = = 8 AW@88 G> -;X@ =E ; G

a) ;W ;X ; GA G> ;X@ E G WX UX W@ W@ @ G W UU EE A ;@A W U EE A = W@ =--@ @A E @ - E ;X@ X@ ; ; ;X A Y8 U@ ;X G @8 @WX@ @ G UU =G; -;X@ > @ ;@ G=EB@ -;Y@ Y8@ AE ;;@A GA ;X@ G=EB@ -; - @ $X ; @GA -;X@ X 88 WX UX @ G ; @ XZ@ ;X@ ;@ G - X Y W @; Y ; - + AC J --8@ GA E@ GA @Y ;@A - E ;X@ @ ; BC E ; $X@ G=EB@ ; G@ ; E@ UU EE A ;@A G ;X U ? G @ A A G ; - 88 X ; - X=GA @A GA - -;C Y@ G

a * ' E= ; X ?@ Y @;;C W@88 ; @A C = F U@ W ;X ;X@ A@; 8 -;X A C0 [= G@C '' W 88 U8 @ ;X@ UU =G; GA Y U@@A ; ;X@ G@];

a ,& A J , ` $X@ ; WG - E W G> UU=Y @ ;X@ =EE ; - X N @8@? ;@A B ?@ ;X@ B GZ -;X@ 8 Z@ B =; -@; GA U EE GA E ; B@ =; -=8 Y Y@U;) ;W ;X ; GA G> ;X @8@? ; G ;X@ @ @ X 88 G ;X@ ? U G ;C -> @ ;@ X@ >X; WX UX > ?@ ; ;X@ A? G; >@ - @?@ 8 ; @ E $X@ @ @ A @U;@A G; G=E@ = UX GG@8 GA -@ ; 8 @ ;X@ U =G; C G ;X@ EE@A ;@ ? U G ;C WX UX - ;X@ E ; Y ; U=; G; ; ;@ U@ GA U=8; ? ;@A W ;X U@ $X@ ?@ N8= Q= G; = ; ; X@ @ U 88@A B=; WX UX ;X@ = U@ -;X@ 'GA > ?@ eWX UX -;@ YE6 = G> =;X6@ ;@ 8C U = @ U ;X@ U =G; C A UX >@ ; @8- G; ;X@ @ G ;X@ @ ;@ G A@ -;X@ 8 GA d @@G ; =@ - E ;X@ 8 Z@ ; ;X@ - ; -;X@ X 88 A X G> W ;X > @ ; Y A ;C ?@ ;X@ UZ ; ; W GA 8 G> ;X@ ? 88@C $X@ 8 Z@ ; @8- @ @G@ GA Y8 U A G @G B8@ -;X@ 8 ; ; = ; G 8W C ;X@ E@) G@ X W@?@ @ ; W ;@ W ;XA WG - E ; B E ;X G ;X@C @ E A@ =B\ @ ? @G; ; ;X@ Y= Y @ -;C C A - E ;X@ = U@ -;X@ ?@ W@ B @ ?@A W@88 U G ; =U;@A W ;@ 6WX@@8 BC E@ G -WX UX ;X@ A[U@G; - @8A W@ @ > ;@A $X@ @ WX@@8 WX UX @ U EY @A Y GU Y 88C -B EB @ W@88 A Y;@A - ;X@ B[@U; $X@C @ G >@G@ 8 = @ G ;X@ &@G G>Z B= U =G; C GA E C B@ U G A@ @A G EY ?@E@G; G > U=8;= @ ; WX UX @?@G ;X@ ? G X ?@ G ; A? GU@A G ;W ;X ; GA G> ;X@ 8 G> U GG@] G W ;X ;X@ DX G@ @ * G@ ;X@ = Y@ G G DX G@ @ X A X ;X@ ; Y@G@; ;@A ;X@ &@G G>Z B= U =G; C

HBC G@A BHG SAD G@AKDA SAD I KHBO 0ABGJ AD HG AHDG @HSA @HC GG A I BI BGA R 0IJ DA F G@ I A MBA D G@ADA F@AA D KHO NA 0IBD CA AC I BHG SA BSABG IB @HC I KA O I00HD IB GI BIG 0A IBA IB G@A " HBBH SA HBC B G@A " JD 0IJBG O HK GI C G@AO H A 0IKKIB CI BIG A0I AOG GI @HSA DAAB HBO G@ BM I G@A P BC B 3HSH

B G@ IDA D IEAD I G@A @* D F@ 0@ 0HBBIG 0IBSAB ABG O NA 0JG BGI GA HOAD I F@A A DG AHKD I FHGA 0HBBIG NA 0H AC DJMH 0HBA D G@A E B0 EH H G 0 A # G@ D G@A 0J G SHG IB D 0IBD CA HN A HBC SA O BAHG O 0IBDG JOGAC K D I AQE ADD BM G@A VJ 0A F@ 0@ D H GA FH CD KHBJ HOGJ AC BGI H 0IH DA DJMH H A 0IKKIB . @AO 0IBD DG I GF I EA EABC 0J H 00@BCA D G@A JEEA ABCD I F@ 0@ H A I KAC BGI D0 AFD I M IISAD F@ 0@ G BGI AHO@ IG@A DI G@HG G@A 00@BCA D F@ 0@ HG G@A NIGGIK H A QAC BGI H DGHBC HBC H A G JBAC NO HB IQ ASI SA C A ABG FHOD . @A AQE ADDAC VJ 0A D A0A SAC B H ADA SI NA IF

G FHD BAH - KHFHBM G@HG FA DG IJBC A GDEH M HB GA LJH GX HBC IG@A K BA H D I H E K G SA I KHG IB . @AO FA A @A A K QAC F G@ H SH AGO I SI 0HB O E ICJ0G IBD B G@A M AHGADG 0IB JD IB DG IBM O BC 0HG BM G@HG G@ D EH G I G@A 0IJBG O @HC HG DIKA C DGHBG EA IC NAAB DJNVA0GAC GI S I ABG 0IBSJ D IBD (I D A C MIG DEA0 KAB I G@ADA F@ 0@ @A MHSA B 0@H MA GI DIKA 0II AD F@ I HGGABCAC @ K H GA G@A CHOUD VIJ BAO @A F D@AC GI AQHK BA G@ D 0I A0G IB G@A KAB E ICJ0AC G@A NHDPAGD J I DGIBAD NJG IB G@A (IOGI UD AQ0 H K BM G@AO FA A BIG F@HG @A @HC M SAB G@AK HBC AQE ADD BM DIKA HBMA IB G@A I00HD IB G@AO D KE O INDA SAC G@AO G@IJM@G @A IB O FHBGAC DGIBAD HBC G@AO E A A AC 0H O BM G@A NHDPAGD AKEGO DI G@AO G@ AF HFHO F@HG @A MHSA G@AK HBC AC G@AK JE HG G@A ABC I G@A CHOUD VIJ BAO HBC G@AO FA A DJ A G@AO MHSA @ K KI A G@HB @A 0I A0GAC

+JG GI E I0AAC IB IJ VI JBAO ; A FA A BIF B H 0IJBG O HNIJBC BM F G@ KAGH D IB I A I SH IJD P BCD HO B IJ EHG@ HBC G FHD BIG IBM NA I A FA FA A GI NA B G@A S 0 B GO I G@A MI C K BAD

; A A G - KHFHBM HG @H HB @IJ NA I A DASAB HBC AHO@AC -J JHDH G@A DA0IBC 0 GO I G@A " ABHBMPHNJ 0IJBG O HBC B G@A KKAC HGA S 0 B GO I) HMA JOIBM HNIJG IBA I\0 I0P G@A IHC BAH O G@A F@I A FHO O BM ISA H HBMA I IF E K G SA @ D HBC G@A C DGHBOA HNIJG GFA SA K AD GA CAD0ABC BM G@A @ *' I - KHFHBM FA 0 IDDAC G@A SA NO H K IDG IKHBG O @HBM BM N CMA F@ 0@ DFJBM B H SA O BA SIJD KHBBA HD FA EHDDAC IBA NO IBA ; A DIIB 0HKA BGI H 0IJBG O ABG A O E K G SA I HG@A 0IKEIDAC I G@A $ I E K G SA KHGGA FA EHDDAC ISA DASA H @ D DH C GI 0IBR GH B MI C HBC DHF AQGABD SA AQ0HSHG IBD F@A A G@A K BA D @HC NAAB HG FI P G@ADA @IFASA 0HBBIG NA 0IBD CA AC HD AMJ H K BAD HBC G@AO H A BIG A0PIBAC SA O SH JHN A . @A AQ0HSHG IBD @IFASA H I CAC JD H BA IEEI GJB GO I BIG 0 BM G@A C AOG IB I G@A DG HGH HBC IG@A HEEAH HBOAD BGA ADG BM GI G@A MAI IM DG NIJG A ASAB I\0 I0P FA INGH BAC IJ DG S AF I) HMA JOIBM

_ -@I G O H GA G@ D S AF IJ EHG@ F@ 0@ @HC @ G@A GI NAAB BH IF HBC DIKA

; E@ ' ;@@Y GA' B Z@G ' W A@G@A ' GA' ;' W '@? A@G;' W@ W@ @ YY UX G>' ;X@' ? U G ;C' -' E@' Y8 U@' -' EY ; GU@' B=;' 8 ' 8 ;;8@' W ' 8@-;' - ' = ' U= ;C' B=;' ;X@' W @UZ' -' WX ;' X A' GU@' B@@G' > @ ;' GA' Y Y=8 = 6' $X@' W G> G' ; @@ ' WX UX' X A@A' GA' AA@A' 8@EG ;C' ; ';X@' Y 8 U@ ' W@ @' C@;' ; GA G>' G' 88' ;X@ ' E [@ ;C ' $X@' - = ;6; @@ ' GA' Y ; U=8 8C' ;X@' U U 6G=;' E Z@A' ;X@' A ; G;' B =GA @ ' -' ;X ' GU@' @] ;@G ?@' U ;C ' B=;' ;X@' GZ' > ' X A' = = Y@A' ;X@' X 88 ' -';X@' Y 8 U@ ' GA' U U@' W ';X@' ;X ;UX' -' ;X@' Y@ G;' ; ' B@' - =GA ' ;X @@' ; E@ ' X ';X@' U ;C' B@@G' U EE ;;@A' ; ';X@' -8 E@ ' (@88' E >X;' '' C ' G' ;X@' 8 G>= >@' -' ;X@' ; ' , =AX ' ĺ A' GA' E@8 GUX 8C' W ' X@ ' W G> G' ; @@ ' 8 Z@' =G; ' ;X@' W' -' ' W -@' WX @' X= B GA' ' - 0

a' "G' = ' ? 8' ;' = = ' W@' W@ @' U GA=U;@A' ; ' ;X@' B@ ;' AW@88 G>' WX UX' ;X@' Y8 U@' G W' -- A@A ` ; ' ;X@' Y 8 U@ ' ' E 88' Y8 GZ@A' X = @' -' B =;' ;X ;C' -@@;' 8 G>' B@ =; -=88C' ;= ;@A' G' ;X@' B GZ ' -' ;X@' F 8A@G' J ?@ ' X "',' E ! Y' %@ @' W@ W@ @' G; A=U@A' ; ' ;X@' ' 7 $ & ' 4 > G' R=@@G ' WX ' AE G ;@ @A' ;X@' U =G; C ' (@' W@ @' @U@ ?@A' W ;X' 88' ;X@' ; - U; G' GA' Z GAG@ ' ;X ;' U =8A' B@ @] Y@U;@A ' ';' W ' ' U@G@' WX UX' E A@' E@' E@8 GUX 8C ' GA' '' W 88' G ;' ;;@EY;' ; ' A@ U B@' ;

a' $X@' @] ;@G ?@' Y Y=8 ; G' GA' X >X' ; ;@' -' U=8; ? ; G' BC' WX UX' W@ W@ @' = \ =GA@A ' @@E@A' ; ' U G- E' ;X@' Y G G' '' X A' 8W C ' - E@A ' GA' @?@G' Y=B8 U8C' E G; G@A ' ' C =' E C' @@' G' EC' % ; C' -' ? ' ;X ;' ;X@' & 8 C G' @EY @' W ' G ;' -' @U@G;' > G' GA' ;X ;' G' ; ' @G ;X' ;' W ' -' U EY ; ?@' GZ ' -' G ;' ;X@' ? 8' GA' U G;@EY C' -';X@' ? G ' $X@' & 8 C ' X ?@' 8W C ' @] U ;@A' U G A@ B8@' Y@\ U=8 ; G' - E' ;X@' U U=E ; GU@' -' ;X@ ' B@ G>' @? A@G;8C' G' ' @; > A@' ; ;@ ' B=;' WX@ @' W@ @' W@ ; ' 8 Z' - ' ;X@ ' X ; C' / 'G' ;X@ ' 8 ;@ C' U EY ; G ' ;X@C' @8A E' > ' - ;X@ ' B UZ' ;X G' ;X@' G; A=U; G' -' & X E@A G E ' @] U@Y;' ; ' > ?@' G' UU =G;' -') X0' Z ' ' E@' E G; U' ; 8@' - E' WX UX' 8 ;;8@ ' G ;X G>' U G' B@' > ;X@ @A ' ';' W ' EC' > A' - ;=G@' G' ? ' ; ' A U ?@ ' ;X@' ?@ ; >@ ' -' ' - E@ ' X >X' ; ;@' -' 8 ;@ ;= @' GA' ;X@' ; ' G' Y @E ' G' ;X@' = G ' -' ;@EY8@ ' G' U=8Y;= @A' E >@ ' G' GU @G;' G U Y; G ') ;X G>' -';X ' Z GA' W ' =YY @A' ; ' @] ;' E G>' ;X@' & 8 C ' ? ' W ' ;X@ @- @' U G A@ @A' ' ;X@' U A8@' -' ;X@' ; ' GA' U @GU@ ' ' - ' ' ;X@C' X A' B@@G' G; A=U@A' G; ' ;X@' * UX Y@8 > ' $X@' X8 8 C ' W@ @' @?@G' ; ;@A' ; ' X ?@' A@ ?@A' ;X@ ' > G' - E' ? ' - E' ;X@' ? G' W A' % , & E@ G G>' ' =G W C ' ;X@C' W@ @' A' ; ' B@' ;X@' =G W C ' GA' =;U ; ' -' ? ' , =' E C' @@' 88' ;X ' GA' E=UX' E @' ; ' ;X@' A A? G; >@' -' ;X@' '4' 8 C ' ; ;@A' G' ;X@' - ;C6- ;' G=EB@ ' -' ;X@' A GB= >X' J@? @W' , = ' F U@' E C' ;X@ @- @' [=A>@' W ;X' WX ;' G;@ @ ;' '' G W' = \ ?@C@A' ' U =G; C' WX UX ' ;' 8@ ;' ' - ' ' ;X@' @C@' U =8A' @ UX ' @V= 88@A' ? ' G' U@G@ C' GA' U=8; ? ; G ' GA' W ;X' WX ;' @ 8' ; - U; G' '' ;=EB8@A ' BC' ;X@' E@ @ ;' UU A@G; ' =Y G' G ;X G>' 8@ ' ;X G' G' G U Y; G' G' ;X@' @ 8' Q W ' UX U;@ ' @G> ?@A' G' ' ; G@ ' @] U;8C' -;@ ' ;X@' E GG@ ' -' ;X @' WX UX' X ?@ @] U ;@A' ' E=UX' G;@ @ ;' G' ? ' 'E E@A ;@8C' YY ;@' ;X@' X = @ ' ' Y 8 U@ ' WX UX' '' X ?@' A@ U B@A ' W ' ;X@' E V=@ ' ' E 88' V= @' B= 8A G>' 'G' - G;' -' ;X@' E V=@ ' ;= G@A' =Y' G' ; ' @A>@ ' GA' @ ? G>' ' ' ;@YY G>6 ; G@' ; ' ;X ' E A@ G' Y8 U@' -' & X E@A G' W 6

X Y W ;X @8 U -% GA= A E G G " G ; U@A ;X@ UX U;@ ; B@ ;X@ E@ ;X @ W@ X A A U ?@ @A G ? * 8 X GA W@ @ EE@A ;@8C U 8\ 8@U;@A 'G B =; G X = W@ =UU@@A@A G 8 C G> ;X@ ; G@ -8 ; G ;X@ > =GA GA ;X@ Y@ ; G -; G U B G> W EE@A ;@8C U EE@GU@A $X@ @?@G G> A A G ; Y W ;X =; -= ;X@ GV= @ * @U GA G U Y; G G E 8 UX U;@ W A U ?@ @A G@ ;X@ ;@ -;X@ - E@ $! W 8 U@ $X W G ; G@ - @>=8 - >= @ GA Y ;8C B= @A G ;X@ > =GA (@ X A G8C ; E@ ; ; G U B@ ;W 8 G@ -;X " G # A C ;X@ H;X -=8C W@ 8@-; = = ; @?@G GA ?@A ; L >@ =C G> V= ;@ B@- @ G G@ ;X@ @ ; E ;@A A ; GU@ B@;W@@G ;X@ ;W U ; @ B@ G> G ; E @ ;X G ;W E 8@ ;X@ A ?@ 8 W X 8 G WX UX W@ B @ ?@A G=E@ = Y@; - U; G WX 8@ - @ ; W AA YY@ G E@ @E ;@ >@ ; X ?@ B@@G B= @A BC E@ ? 8@G; U G?=8 G L G> 8 G> ;X@ A@ -;X@ X 8 = ;;@G; G W @Y@ ;@A8C ;; U;@A BC ;X@ G=E@ = ;=EY GA; =GZ -; @@ G ; ;@ -Y@; - U; G $X@ @ W@ @ E ;8C Y ; =A@A - E U G A@ B8@ A@Y;X =GA@ > =GA

B LJ GG BM -H JHDH FA BIG OAC DASA H DKH GHBPD HBC EHDDAC ISA G@A D GA I KHBO HB AQGABD SA NJ C BM BIF BI KI A . @A IB O SADG MA @IFASA I HBO G@ BM PA D0J EGJ A NAOIBC G@A BDO EG IBD H AHCO H JCAC GI FHD B IJ 0JG DGIBAD F@ 0@ AS CABG O @HC I KA O DA SAC I G@A ABG HBOA I G@A 0 GO

a 'G YY UX G> L >@ =C G> W@ X A G @]U@88@G; ? @W -;X@ ;= ; G -;X GU@ - E = U ;C ';; B= 8; " B@- @ G ; U@A ;; ;X@ - ; GA Y ;8C G ;X@ 8 Y@ -; ;@@Y GA =>>@A X 8 U 88@A F=G=G> G> @E Z B8@ - ; YY@ \ GU@ GA ;X@ ;X @@ Y@ Z WX UX ;@]X B ; @8 W ;X@ ; WG =GA@ Y @U Y U@ - E - -;C ; X=GA @A -@@; G E@ Y ; G@ 8C Y@ Y@GA U=8 W GA ;X@ B@ =; -=8 ; @ E -; @8 WX UX Y= = G> ; U = @ Y @ = = WX@ @ ;; Z@ ;X@ G E@ -;X@ F 8A@G J ?@ GA - G 88C - 8 G; ;X@ ?@ -'GA > 'G - G; -;X@ U ;C @ ;X@ E =G; G @ Y ;X@ =EE ; -WX UX E C B@ B =; ;W@G;C E 8@ A ; G; '; G ;X@ 8 Y@ -;X 8 =G; G ;X ; E =G; G - B =; - -;@@G E 8@ - E L >@EC G> G @?@ C A @U; G B@ G> U ?@ @A W ;X ? 8 >@ GA U@6- @8A $X@ @G; GU@ ; ;X@ U ;C WX UX 'G W G8C E Z@A BC '-@W ?@G@ B8@ ; @@ GA ;X@ ; U@ -WX ; W GU@ X >X6W C G@ 8C ;X @@6V= ;@ -; E 8@ B@- @ W@ U E@ ; ;X@ 8 GA ;@ -;X@ - E@ Y 8 U@ %@ @ X;;8@ 8@-; ?@ ;X@ G B8@ W G> G ; @@ GA ;X@ @ YY@ G @?@ 8 G ; GU@ ; X ?@ =--@ @A - E ;X@ U; G -- @ U U@8C ;X@ YY@ GU@ -; X=; ; B@ @@G ;X@ 8 >@ -8 ; ; G@ X W@?@ G WX UX ;X@ =8; G = @A ; ; G A C -; Y=B8 U U@ @E GC W Y G;@A =; ; = GA WX@G ;X@ W@@A X A B@@G Y ; 88C U8@ @A ;X@ C 8 B= 86> =GA W A U ?@ @A 'G ;X W@ A A G ; A \ U ?@ GC G U Y; G G ;X@ GU @G; UX U;@ B=; ;X@ > =GA W B=; ?@ C Y \ ; 88C GA X ; 8C @] E G@A (@ W@ @ ; =UZ X W@?@ W ;X ;X@ U=8Y;= @ -8 ;@

! 3# * $ ' ! 1 ' . # . ! ' . ! $ # $ # & - * " . $

A C ;X@ E@E 8 -;X@ A@ A @A G & X E@A G ; E@ ;X@ @ W@ @ G E 8 U 8@ B=;?@ C B@ =; -=88C @]@U=;@A

a * G>@E@G; X A B@@G E A@ - = UU EE A ; G G E 8 X = @ @U@G;8C @ @U;@A G;X@ B GZ -;X@ ?@ ; WX UX W@ A@ U@GA@A %@ @ W@ @E G@A - E@ ; E@ B=;G;@GA G>; @;= G ; = = G ;X@ -;@ G G '8@-;X@ Y ;C GA W G\ A@ @A - G X = ;W

$X U ;C X A X @A ;X@ E@ - ;@ W ;X ;X ; -= = $X @@ ; E@ X A ;B@@G U EE ;;@A ; ;X@ -8 E@ BC @E @8@ - G ; U ;W U@ X A ; > G @G ; E@;X G>XZ@ Y8@GA - E ;X@ 8 ; X UZ ;X A G ;C@; @U ?@ @A $X@ L GU@ G 8 G>@ B8@ ; E Z@ ; GA > G ;;X@ YY @ X A -8@A ; A ; G; @; @ ; GA -@W Y@ G; G W U=8; ? ;@A ;X @ Y ; WX UX X A - E@ 8C B@@G ;X@ Y8@ = @6 > =GA -;X@ UX (X@ @ ;X@ Y 8 U@ -;X@ =8; G X A ; A ' B @ ?@A E G Y8 G; G> U=U=EB@ GA ;X@ => 6U G@ UU=Y @A ;X@ Y8 U@ -;X@ @ >X # E ;X@ X@ >X; -;X@ ; WG ;X@ ? @W ; @;UX@A ; ;X@ G ;X GA W@ ; - ;X@ =E\ E ; -;X@ E =G; G -@ Y GA ;X@ G@ >XB E G> X 88 $X@ WX 8@ U =G; C - E L >@ =C G> - ;X@ @C@ U =8A A ; GU;8C ; U@ W G@ U G; G=@A U@G@ -U=8; \ ? ; G G;@ Y@ @A W ;X GG=E@ B8@ ; WG GA ? 88 >@ X A@A BC ;X@ U U 6G=; GA ;X@ - = ;6; @@ ' E C -@8C C ;X ;;X ? @W @V= 88@A GC ;X G> ' @?@ W G ? ;X@ U@G@ C E @ E [@ ; U GA > GA Y Y=8 ; G @V= 88C A@G @ U=8; ? \ ; G @V= 88C UX 'G U EY G W ;X ;X@ Y8 G -& ; =G ;X@ UX@ ; Y ; - ? ' ;X GZ ; W =8A @ %@ @ ;X@G - ;X@ - ; ; E@ W ' B8@ ; ; U@ ;X@ = U@ -;X ; Y W@ ;X@ > G -;X ; G ; G @];@G ?@8C U ;;@ @A ?@ ;X@ ;@ G * UX Y@8 >

' @;= G@A ; ;X@ Y ;C WX@ @ ;X@ $= G F A GA L GU@ -;X@ X = @ -& @G G>Z B= X A @EB8@A * C 8 8=;@ - >=G W - @A GA -;@ ;X @@ UX@@ W@ @; =; G = @;= G ; = =

a =; E= ; G ; V= ; ;X e; & 8 Cd U8 U > =GA W ;X =; G- E G> C = -; E ; G;@ @ ; G> A U ?@ C * ; = = ' X A A U ?@ @A ;W G U Y; G X@ @ '8 Z@A - ;X@E G ? G B=; =G@]Y@U;@A8C ;=EB8@A =Y G E@;X G> G 8@ G;@\ @ ; G> % GA= E >@ UX ;@8C GA B@ =; -=88C U ?@A U @ Y GA G> W ;X ;X @ A U ?@ @A G ? GA @? A@G;8C ;X@ W Z -; E 8 ; ; GA ;X@ B[@U; -; E 8 W X Y $X E >@ W E=; 8 ;@A B=; G =-- U @G; Y @ @ ? ; G ; A@U A@ ;X= E=UX

a $X@ @ ; E ;@A X@ >X; -L >@ =C G> B ?@ ;X@ 8@?@8 -;X@ @ . _ -@@; 'G & & A@G0 E Y L >@ =C G> Y8 U@A ; B =; @ >X;C6;W E 8@) -L A G> GA];C6]- E ;X@ U ; C = B @ ? ; G W@ - =GA ; ; B@ G ; E @ ;X G - -;C E 8@ - E L A G> GA - ;C6- ?@ - E ;X@ U ; G >X; 8 G@ ;X@ 8 ; ;=A@ B@ G> .H =;X GA 8 G> ;=A@ ;W@G;C6@ >X; E 8@ @ ; -L A G> . @ ; F @@GW UX

; A AGJ BAC GI - J JHDH HNIJG G@ AA IU0 I0P HBC B G@A ASAB BM S D GAC HB AQGABD SA AQ0HSHG IB S@A A MI C @HC NAAB E I0J AC B 0IBD CA HN A LJHBG G AD

" G ;X@ G@]; A C ;= A C ;X@ ;X * ?@ 8@-; = = ; X 8-6Y ;] GA @ UX@A E W G> G = @;= G ; *? A L A G> ; X 8-6Y ; @8@?@G % @ W@ @\ E G@A ; 88 =GA C @?@G G> WX@G ; B@ Y @Y @A - G @ 8C A@Y ;= @ G ;X@ G@]; E G G> W@ A@ U@GA@A ; ;X@ 8 Z@ GA B ? = UZ@A G ;X@ B GZ - ;X@ G >X; 8 ;@ 88C 8C G> A WG G ;X@ > =GA (X 8@ U 88@U; G> Y@U E@G - E G@ 8 G ;X Y ; " A U ?@ @A G ;X@ G U Y; G G ;X@ Q W UX U;@ ;X@ UX U;@ -WX UX W@ @ G@ 8C BX;@ ;@A BC ;X@ U G ; G; U; G -;X@ W ;@ $X ; G@ W 8C G> E G> ;X@ UZ ?@ WX UX ;X@ W ;@ -;X@ 8 Z@ -88 G; ;X@ 'GA > ?@

a % , ` $X@ B >> >@ X ? G> B@@G @EB Z@A G ;X@ Y @U@A G> @?@G G> W@ @ ; - = GA BC A C6X>X; W@ @ G@ 8C X 8-6W C U ;X@ 8 Z@ - = 8 >@ B ; G U EY GC WX UX U G?@C@A ;X@ WX 8@ -;X@ Y ;C

a @ A@ ;X@ Y G; ;X@ $ > 6B8 U =G; C BC WX UX W@ X A Y @A - E L A G> ;X@ @ @ ;X @@ ;X@ Y GU Y 8 Y @ 8@ A G> ; ;X@ &@G G>Z B= U =G; C ; Q ; GA G>B X@ GA L G G> X G ;X ; ; GA G>B X@ U 88@A ;X@ 6E@G@G; e;X@ E@ ;@ E ;X ; = @A G ? - ;X@ @G; GU@ ; ;X@ Y 8 U@d YY@ @A ; B@ ;X@ E ; - @V=@G;@A B=; ;X@ A W A ; 8 @ 8 G> ;X@ B@A - @?@ 8 ?@ ;X ; - Q X A G ;X G> Y ; U=8 ; @U EE@GA ; B=; ;X@ Y - L G G> X G ;X =>X ;X@ 8 G>@ ; W A ; B@ ;X@ E ; Y U; U B8@ - U ;;8@ GA ; =G Y G\ U Y 88C G A C > =GA " ;X@ @- @ A@;@ E G@A ; Y U@@A BC ;X@ 8 ; G ;X@ X Y@ - ; U G> E@;X G> 8 Z@ A WX UX W =8A AE ; - EY ?@E@G;

a (@ UU A G>8C V= ;;@A L G G> X G G = @;= G U ;X@ @G B =; @ >X; 0U8 UZ GA @ UX@A ;X@ F@A G> L Y G Y8 GZ@A6X = @ e ; N6Y ;d B =; ;W@8?@ D G; C ; = @]Y@U; ; G = U = @ - 8 C 8E ; @G; @8C 8 G> ;X@ B@A - Y A ; @ E + AC J --8@ B@ G> - ; >=@A W@ @ ;@A ; ;X Y8 U@ - ;X@ G >X; B=; @?@ 8 - ;X@ Y ;C W@G; G ; ;X@ G@]; @ ; G>6Y U@ $X@ U@G; X ;X@ ; X A B@@G > A= 8 GA ;X@ U@G@ C ?@ C E G; U ;X@ A ; GU@ - E ;X@ 8 Z@ @ ; E ;@A ;]E 8@ G -;X@ 8 Z@ W BC - ;X@ E ; G;@ @ ; G> W@ X A E@; W ;X (@ X@ @ - =GA B=GA GU@ -> G ;@ E B8@ > @ ; ? @; @ - 8 E@6 ; G@ B@ =; -=8 E @ - U 8U @ = Y GA ? @;C - =B[@U; W ;X WX UX W@ @G UX@A = U 88@U; G

a ,& _;X J , ` +@-; ;X@ F@A G> L Y G ;] GA U@GA@A ;X@ E =G\ ; G = U = @ B@ G> G@ ;X@ B GZ - Y A ; @ E WX UX W@ - @V=@G;8C U @A - ;X@ WX 8@ -;X@ E G G> * ; X 8-6Y ; G G@ @ UX@A G ;X@ ; 886Y ; WX@ @ W@ ?@ ; Z ;X@ A? GU@A Y ;C GA B; G@A E@ @- @ XE@G; @; =; > G ; @8@?@G GA U G; G=@A U@GA G> ; 88 ;X @@ 0U8 UZ WX@G W@ @ UX@A ;X@ =EE ; - ;X@ X >X@ ; A>@ $X@ ;X@ E E@;@ W X@ @];C6] ` G ;X@ W ;@];C6;X @@ X@ >X; B ?@ ;X@ 8@?@8 -;X@ @ - = ;X = GA - ?@ X=GA @A -@@; (@ G W A@ U@GA@A

;

; 88']' WX@G' [= ;' ' ;X@' A C' W ' U8 G>' G' W@' @ UX@A' ;X@' ; 886Y ;' -' EX=G>' -;@' ' E ;'- ; >= G>'A C0'[= G@C' $X@' A'W '@]@U B8@' G' E@'Y ; 'W@;' GA' E=AAC' GA'@]U@@A G>8C'A -- U=8;' ; 'Y `@ ; E ;@A'A ; GU@'- E';X@'F@A G>'L Y G' G ;'8@ ';X G';W@G;C' E 8@

a') ,& g;X ` ; ;@A'- E' EB=G>' ;' @?@G' G' ;X@' E G G>' GA' U@GA@A';X@' EB=G>'E =G; G'=G; 8'G@ ';@G 'WX@G' W@' X A';X@' ; - U; G'; ' - GA' ;X ;';X@' @E GA@' -' ='[EG@C'W ' 'A@ U@G;'A WG'; ';X@' @ 6 A@' $X@' A' X W@?@ 'W ' @?@G'W @';X G'WX ;'W@' X A'Y @A';X@'A C'B@- @';X@'A@ U@G;'B@ G>' ?@ C' Y A' GA';X@' G8C'- E'X 8A'WX UX' ='-@@;'U =8A'X ?@'B@ G>'=Y G';X@' ;' -' ; @@ 'WX UX' G;@ @U;@A';X@'Y ;X' G'@?@ C' A @U; G' GA'- E'WX UX' ;X@'@ ;X'X A' B@@G'W X@A' W C' 'G'E GC'Y8 U@';X 'Y ;X'W 'ZG@@6A@@Y' G'E=A'- ' 'U G A@ \ B8@'A ; GU@' GA'W@'U =8A' G8C'Y 'BC' ;@YY G>'- E' ;'; ' ;' $X 'W '@?@G' E @'- ; >= G>';X G'8@ Y G>'- E' UZ'; ' UZ' GA' ='X @' B@ G>' Z@A';X =>X' ='-@@;' G'B@U E@' ';@GA@';X ;' ;'W 'W;X' @ 8'Y G'W@'E ?@A' G' @?@ C' ;@Y' G' UU =G;' -';X@' ;@@Y'A@ U@G;'W ' ' ; G'; ';X@'E= U8@' -';X@'8@>' GA' 'W =GA' 'B8 W'; ';X@'- ;' $X@'Y@ Y8@' G';X ' A'U C' ;X@ '8 A' G' '?@ C' A --@ @G;' E GG@';'; ';X ;'A@ U B@A' G';X@' A'; ';X@'$ > 6B8 'U =G; C' %@ @';X@'8 A' ' 8 X@A'; ' 'Z GA' -'- E@' 'U A8@' GA'@8@? ;@A'; ' 'U G A@ B8@'A ; GU@' B ?@';X@' X@ A';X@'8 W@'Y ;' -';X@'- E@'B@ G>'- ;@G@A' =GA';X@' X@ A' GA' X =8A@ ' ';' W ' Y Y @A';X ;' + AC' J --8@' X =8A'B@'U @A' G';X 'E GG@ 'B=;' W@ U =8A'G ;' @U GU 8@'X@ ';';X@' ;;@EY;' 8;' U@'fU' G'8 A' -' B =;'- -;C' GA'];C'Y =GA ' @' U @A' G' ;X ' E GG@ ' *;'8@G>;X ' ;' B =;';W ' 0U8 UZ'W@' GU@'E @'> ;' ' ? @W' -';X@' @ '- E' 'Y8 U@'U 88@A' + G>'WX@ @' ' E 88' X@A'W ' @ @U;@A ' GA'WX@ @' ;X@'- @ ;' G' E@'A@> @@'W 'U8@ @A' # E';X ' Y ;';X@'U =G; C'> A= 88C' Y@G@A' ' GA'W@'A@ U@GA@A'BC' '; 8@ B8C'> A' A' Y B8@'- 'X @ ';X =>X' 'U =G; C' WX UX'X A' GU@'B@@G'U8@ @A' GA'W ' ; 88'Y ; 88C'=GA@ 'U=8; ? ; G' *;'- ?@' B; G@A' '? @W' -'L A G>'% 88' B@ G>' =;X' BC' W@ ;' A ; GU@' B =;';@G' E 8@ ' G'X 8-6 G6' X ='E @' ?@A' ;'L G G>' ' U E- ; B8@'X=;' WX@ @' W@' @E G@A'- ';X@'G >X;' %@ @' W@' @U@ ?@A'- 6@ X' =YYX@' - E'L A G>' GA'- =GA' ='X @ 'WX UX'X A'B@@G' @G;' G'; ' E@@;'= ' "='A ; GU@';X 'A C'W@' @ ; E ;@A' ;' B =;'];@@G'E 8@ ' W@' W@ @'G W' =;' -';X@'- @ ;' GA'G@ 8C' ;';X@'B ;; E' -';X@'X 88 ' G';X@' @ 6 A@

a' ,& ;X ` ; ;@A' ;' A C68 >X;' GA' Y U@@A@A' Y ;8C' G' X @B UZ' GA' Y ;8C' G'- ;' ='U = @'; W A';X@' @ '- ' B =;']' E 8@ ';X@'8 ;;@' Y ;' -' WX UX' W ';X =>X' '- G@'Y8 G' -' U@6- @8A ' GA' 8 G>';X@'B GZ' -' ' Y A' ; @ E' L= = G>' ='[= G@C' ; 'L A G>';X =>X'D ; '$ G> ' GA' 8 G>'-X@' @ 6 X @' W@'X A' ; ' Y ';X@' E =;X ' -';W ' ?@ 'WX UX' G' U G @V=@GU@' -';X@' G';X ;'X A'- 88@'G' A= G>' ;X@' G >X;' W@ @' G ;'- A B8@' W@' W@ @' G' U G @V=@GY@' G' W@;' ;X =>X') @ 'N[=G>'D G>' X W@?@ ';X@'>@G;8@E@G'- E'L A G>'X A' @EB8@A'; ' @U@ ?@' = ' G' = ' @;= G ' GA' ' B=>>C' B@ G>' Y ? A@A' W@' @ UX@A' L A G>'W ;X =;'-= \ ;X@' A -- U=8;C' ;' B =;'G G' X ? G>' ;X= ' U EY8@;@A' = '[B= G@C' G'- = ;@@G' A C

CJ BM F@ 0@ FA @HC G HSA DAC B H DG H M@G BA HNIJG IBA @JBC AC HBC I GO HBC NO G@A 0IJ DA FA FA A 0IKEA AC GI EJ DJA BIG ADD G@HB GFI @JBC AC HBC GO K AD ISA IBA I G@A FI DG IHCD G@HG EA @HED ASA FHD EHDDAC NO KHB

; @HG KHO NA G@A ASABGJH ADJ GD I G@ D VIJ BAO G D KEIDD N A GI DHO B BHGJ H @ DGI O G @HD H I CAC JD H SA O BGA ADG BM BD M@G BGI G@A K BA H P BMCIK ; A @HSA G HOAC G@A VJBOG IB I G@A SI 0HB O F G@ G@A E K G SA DA AD HBC NO G@A AS CABOAD H I CAC B IJ 0I AOG IBD H A ABHN AC GI ADG KHGA G@A K BA H AD IJ OAD I G@A 0IJBG O B G@A SAMAGHN A P BMCIK FA C D0ISA AC BI ADD G@HB I GO IBA E HBGD F@ 0@ HEEAH AC GI (I D A C ABG A O BAF HBC 0A GH B O B IG 0IBGH BAC B G@A & I H I 3HSH . @A C A ABG A ASHG IBD HNISA G@A DAH FA A HD0A GH BAC DIKA NO NH IKAG 0H IG@A D NO G MIKAG 0H INDA SHG IBD . @A HG GJCAD HBC IBM GJCAD QAC EH G O NO INDA SHG IB HBC EH G O NO CAHC A0PIB BM +O 0 IDD BM G@A HBMA I KIJBGH BD HG C A ABG EHDDAD FA 0 AH O HD0A GH BAC G@HG G@A A H A G@ AA CMAD G@A 0ABG H NA BM G@A @ M@ADG

. @A C D0ISA O I HB AQGABD SA O EIEJ IJD HBC @ M@ O HM 0J GJ H 0IJBG O 0HBBIG H GI NA BGA ADG BM #B H KICA HGA 0H 0J HG IB G@A EIEJ HG IB F G@ B H HBMA I GO K AD IJBC)HMA JOIBM 0HBBIG NA ADG KHGAC HG ADD G@HB H K * IB NO G@A AGJ BD AOA SAC IB G@A DEIG G@A BJKNA HEEAH D KI A 0IBD CA HN A . @ IJM@IJG G@A F@I A I IJ VIJ BAO C C BIG INDA SA H D BM A %HCHBM G@HG K M HGI O P BC I 0J G SHG IB DI H0OJ HGA O CAD0 NAC NO " " H DCAB HBC DI JB SA DH BAH G@A DIJG@A B 0IHDG G @HC IBM NAAB DJEA DACAC NO G@A 0IBSA D IB I G@A HBC BGI AMJR H DHFHD HBC G@A ADGHN@D@KABG I QAC E IEA GO B G@A DI KHBJ HOGI AD H DI H A @A A KI A HCSHB0AC " ABHBMPHNJ @HD H FHOD NAAB HKAC I GD 0 D N HCAD IB @HD NAAB FI PAC IK G KA KKAKI H B AQGABD SA KHBJ HOGI O I 0IH DA EIGR GA O BAH G@A NHBPD I G@A HPA DJEE AD BIG IB O)HCHBM NJG +AB0II AB F G@ G@HG JDA J H G 0 A

) I@G 0H O G@A M AHGADG ADJ GD KHO H00 JA G BI SA O C DGHBG CHGA G@A DISA A MBGO I " ABHBMPHNJ FHD H0PBIF ACMAC ISA G@A F@I A I -JKHG H HBC GD B JAB0A AQGABCAC GI KHBO I G@A BA M@NIJ BM D HBCD G@A ADEAOG DG *EH C GI GD E B0AD NO H HBPD HKIJBGD H KIDG GI SABA HG IB +O JE@I C BM G@A HJG@I GO H 0ABG H MISA BKABG KHO AHD O NA ADGHN D@AC HBC G@A BJKA IJD EAGGO DGHGAD BIF C DJB GAC HBC NH NH IJD KHO NA HMH B 0IBBAOGAC JBCA IBA MABA H DODGAK I MIR SA BKABG . @A SA D F@ 0@ H BGI G@A !HDGA B 0@ EA HMI KHO HMH B NA0IKA G@A @ M@ IHCD GI HBC IK G@A 0ABG H 0HE GH HBC -JKHG H JBCA + G D@ B JAB0A HMH B DA BGI M AHG EI@G 0H KEI GHB0A W

#BA I GF I HBAOCIGAD I G@A BHG SAD KHO NA HCCAC GI G@A HNISA ; @AB G@A EAIE A I G@A . MH N HD 0IJBG O DG NA@A C G@A !C GI G@AO DAAKAC GI NA DG J0P F G@ HKHXAKABG HBC G@A LJADG IB FHD BIG G D G@HG NJG G D G@HG . @A C DMJ DA I C ADD HBC GI G@AK G@A AQG HI C BH O HEEAH HB0A I H BADD FA A JBH0

0IJBGHN A' ; G@' H 'G@A' FIBCA ' I ' MBI HBOA' G@AO' KKAC HGA O' 0IBOA SAC' G@HG' G@A A' KJDG' NA' DIKAG@ BM' DJEA BHGJ H ' HBC' KIG@A D' E ADDAC' B' 0 IFCD' KE I BM' GI' @HSA' G@A ' 0@ C AB' GIJO@AC' HD' H' E ADA SHG SA' IK' H ' JGJ A' AS ' G' FHD' B' SH B' GI' J MA' HG MJA' GI' ABG AHG' GI' NA' AQ0JDAC' BI' IBA' PAC' GI' IDA' DI' AHDO' HB' IEEI GJB GO' I ' BDJ BM' JGJ A' MIIC' HBC' G@A' BI DA' G@A' E ADDJ A' HBC' 0IB JD IB' FA A' BIG' H' GG A' HKJD BM' F@AB' IBA' 0 IFC' FHD' DHG D AC' H' AD@' 0I AOGAC' HBC' G' FIJ C' NA' C 0J G' GI' MJADD' G@A' BJKNA ' IB' F@IK' FHD' NADGIFAC' G@ D' D M@G' NJG' 0ISAGAC' HOG' I ' P BCBADD' G' - I HOH' G@A' ! C GI ' FHD' A G' H IBA' B' H' BHG SA' @IJDA' F G@' H' DAEIO' DGHG IBAC' HD' H' DABG O' HG' G@A' CII ' GI' PAAE' G@A' EAIE A' HFHO' NJG' G@AO' 0I AOGAC' B' DJ0@' BJKNA D' G@HG' G@AO' ISA EIFA AC' @ K ' HBC' @JBC ACD' JD@AC' BGI' G@A' @IJDA' GI' MHXA' HBC' AQE ADD' G@A ' HDGIB D@KABG' H GA ' G@ D' @HC' NAAB' ABCJ AC' I ' H' ABMG@' I ' G KA' G@AO' FA A' ABG AHGAC' GI' AG A' HBC' H IF' DIKA' AEIDA' GI' NA' GHPAB' FG@ IBA' H00I C' G@AO' DAHGAC' G@AKDA SAD' B' H' K IKABG' DHO BM' I ' H ' G@ BMD' G@AO' D@IJ C' PA' GI' DAA' G@A' K ICA' I ' D AAE BM' HBC' G@HG' G@AO' FIJ C' FHGO@' H*' G@A' G KA' HBC' IB O' D G' HBC' I IP' HBC' BI' ABG AHGO' 0IJ C' E AR SH ' JEIB' G@AK' GI' MI' HFHO' DI' G@A A' G@AO' AKH BAC' JBG ' G@A' ADG' I 'G@A' EH GO' AGJ BAC' IK' G@A' HDDAKN O' I ' G@A' , @ A D' #B' AHO@ BM' - KHFHBM' G@A' DHKA' G@ BM' FHD' AR EAHGAC' G@A' DHKA' 0J ID GO' HBC' FIBCA ' 0 IFCD' HDDAKN AC' GI' DAA' @IF' G@A' ! C GI ' GIIP' IIC' HBC' CJ BM' G@A' B M@G' DG HBMA' CH P' HOAD' FA A' 0IBG BJH O' DAAB' EAAE BM' G@ IJM@' G@A' 0J GH B' F@ 0@' EH GAC' I ' @A ' E HOA' I ' ADG' IK' G@A' BJKA IJD' BKHGAD' I ' G@A' DHKA' IIK

' % ' %

' 2 , / - . . 4 , / ' = ; 6 ; 0 ' 4 > ' 4545

' ' '

' " O' HDG' AGGA ' FHD' IK') HMA JOIBM' HBC' OIJ' F ' NA' @HEEO' GI' @AH ' G@HG' FA' H A' HMH B' DH A' HG' +AB0II AB' F G@IJG' @HS BM' DJ A AC' HBO' DA IJD' BVJ O' IK' G@A' HG MJAD' I ' G@A' VIJ BAO' ; A' FA A' HNDABG' IK') HCHBM' GAAB' CHOD' ' HBC' IJ ' 0IKDA' B' G@A' KHE' FHD' B' H' DG H M@G' BA' HNIJG' IBA' @JBC AC' HBC' I GO' K AD' &I ' G@A' CAGH D' I ' IJ 'VIJ BAO' ' A A ' OIJ' GI' (' I D AC' F@I' F 'NA' G@A' NAH A ' I 'G@ D' HBC' GI' F@IK' BCAEABCABG O' I ' @ D' 0 H KD' HD' H' KHB' I ' D0 ABOA' HBC' ADAH 0@' ' @HSA' GI' ALJADG' OIJ ' P BC' HGGABG IB' HD' KO' EH G 0J H ' ABC

' . I' (' I D AC' ' @HSA' ABG JDGAC' H' DPAGO@' I ' IJ ' IJGA' ' B' @ D' ' @HSA' 0I R AOGAC' G@A' D GJHG IB' I ') HMA JOIBM' F@ 0@' D' H' AF' K AD' C A ABG' GI' F@HG' ' DGHGAC' B' KO' AGGA ' IK' G@ABOA' ' CI' BIG' G@ BP' FA' 0HB' NA' KJO@' IJG' ' EA @HED' OIJ' F ' NA' BCJOAC' GI' 0IBD CA ' G' DJ 0 ABG' HJG@I GO' I ' 0I AOG BM' G@A' KHE' #B' G@ D' DJNVAOG' ' HK' HBQ IJD' GI' @AH ' IK' OIJ' ' @HSA' BIF' HB' ADGHN@D@KABG' B' GF I' EH GD' I ' G@A' BGA I ' I ' " ABHBMPHNJ' HBC' B HBC' I ' +AB0II AB' HBC' ' @HSA' DIKA' CAH' I 'G HSA D BM' G@A' 0ABG H' C DG OGD' IK' IBA' ABC' I ' G@A' D HBC' GI' G@A' IG@A ' (I' OIJ' 0IBGAKE HGA' G@A' EJN 0HG IB' I 'HBO' KE ISAC' HCC G IBD' GI' OIJ ' KHE' ' I ' D@H ' ' PAAE' G@A' INDA SH

G IBD @A A JBG ' ' 0HB HKA H BAF IBA ' KABG IB G@ D NAOHJDA FA H A NHC O I ' I ' C H GDKAB ' HBC JBCA 'G@A AQ DG BM AMJ HG IBD I 'G@A EIDG I 0A OIJ KHO @HSA G IJN A B DA0J BM G@A CAGH AC DJ SAOD DABG HD G@AO H A KHCA

' 1IJ F ' NA M HG AC GI' @AH ' G@HG G@A BA M@NIJ @IIC I ') HMA JOIBM 0IBGH BD H EIEJ HG IB I ' 0A GH B O BIG ADD G@HB H K IB ' G@HG HM 0J GJ A D BAH O HD HCR SHB0AC HD B 3HSH ' HBC G@HG B DI ' HBC 0 KHGA FA @HSA AHDIB GI' NA ASA -JKHG H D O ALJH ' GI' G@HG D HBC ' . @A DG @ GD I ' IK ' ADGHN D@KABG B G@A @ *D @HSA NAAB G@A AMJ H ' DJEE O I ' +AB0II AB F G@ EIGHGIAD ' F@ 0@ @ G@A GI' @HSA NAAB KEI GAC

#J ' C DOISA AD B " ABHBMPHNJ AB@HB0A G@A SH JA I ') HCHBM GIFB ' G D G@A PAO I ' G@HG E HOA ' HBC I ' H ' F@ 0@ D SH JHN A B -JKHG H ' ; G@IJG G@ D FA 0HB CI' BIG@ BM 6 F G@ G ASA O G@ BM ' . @A KAHDJ AD F@ 0@ ' @HSA GHPAB F ' BI' CIJNG ' NA 0IBD CA AC DG IBM ' NJG IJ ' BGA ADGD @HSA NAAB DI' D@HKA J O DH0 0AC ' G@HG ' 0I CC CI' BIG@ BM ADD ' ' IG@ BM NJG CA B GA H HBMAKABGD B ! J IEA F ' E HOA G@ BMD IB G@A ' E IEA ' IIG BM

' ' @HSA GI' AEI G GI' OIJ GFI' KA HB0@I O IDDAD F@ 0@ FA @HSA DJDGH BAC ') II ' (' BI C ' IJ ' BHGJ H DG ' C AC I ' H ASA ' I00HD IBAC ' ' AH ' IK ' G@A HG MJAD I ' IJ ' VIJ BAO GI') HDJKH@ ' HBC H00IJBGD FA A OADGA CHO AOA SAC I ' G@A CAHG@ I ' " ' I IFHO HG DAH

' ' DABC NO (' I D A C H H0 D K A I ' IBA I 'G@A BD0 EG IBD F@ 0@ ' IJBC HG -J JHDH ' . @A DGIBA GI' F@ 0@ OIJ H JCA HD AKH PHN A BAH ') BHKHB ' GJ BD IJG GI' NA KICA B ' HBC H SADG MA I ' (JGO@ HJG@I GO W

' ' 9 ' 6 !

' . ' " 5 4 : . . ; 61 ' = ; 6 ; 0 ' 47 4545

' " O HDG AGGA ' GI' OIJ ' 2 HOA FHD IK IB NIH C ' . @A %HCO $H AD W IB IJ ' AGJ B IK) HCHBM HBC " ABHBMPHNJ ' HBC ' C C @IEA ' NA I A G@A D@ E A G JD BH O I ' ! BM HBC ' G@HG ' D@IJ C @HSA NAAB HN A GI' M SA OIJ H CAGH ' I ' IJ ' DJNDALJABG E I0AAC BMD ' NJG G@ D D KEIDD N A ' HBC ' KJDG NA 0IBGABG GI' DABC @A ' I ' F G@ H AF BAD ' DHVJBM FA H A H ' FA

; A H A BIF GI A HN O LJ AG ' NJG G@A AH G@ 0IBG BJAC GI' LJHPA I ' G@A DG KIBG@ H GA ' IJ ' H SH ' HBC FA FA A DA CIK F G@IJG IBA I ' GF I' D@I0PD B G@A CHO ' . @A DABDHG IB ' EH G 0J H O CJ BM G@A B M@G ' D SA O KE AHDHBG

; A H A MI BM IB ' ' HK @HEEO GI' DHO ' SA O FA ' IJ ' CAH ' @GG A , @H IGGA CH O KE IS BM ' HBC E IK D BM GI' NA ASA O G@ BM FA 0IJ C F D@ ' %HCO $H AD D LJ GA FA ' BIGF G@DGHBC BM G@A AQ0ADD SA HG MJA I ' G@A VIJ BAOD FA @HSA GHPAB ' G@A HDG I00JE AC GAAB CHOD ' HBC FA C C BIG FH P ADD G@HB GF I' @JBC AC HBC GO K AD ISA ' G@A SA O FI DG IJGA ' I ' IHC G@A A FHD BIBA 6 HG DG ' JE G@A NAC I ' H SA ' F@A A FA @HC GI' I 0A IJ ' FHO NO AHE BM IK I0P GI' I0P ' G@AB I ' DIKA

A C ' ?@ ' X 88 ' U ?@ @A' W ;X' - @ ; ' GA' ;X@' ; ' -' ;X@' ; @@ ' WX UX' Y [@U;@A' - ' B ?@' ;X@' > =GA ' = ' G8C' - ;6Y ;X ' ;X@' U@G;' E@; E@ ' ' ;@@Y ' ;X ;' + AC' J --8@ ' W ' BX>@A' ; ' B@' A >>@A' =Y' BC' ;W ' E@G ' B@ G>' -;@G' ' - ; >=@A' X@' U =8A' G ;' @' X@ ' - ;' ;X@' 8@G>;X' -' ;X@' ;@Y ' X ? G>' ; ' W 8Z' E@' A C ' - E' A C6X>X; ' W ;X' G@' X = 0 ' @ ;' ;' E A6A C ' WX@G' ;X@' G8C' @- @ XE@G;' ; ' B@' B; G@A' W ' ' 8 ;;8@' U@' GA' W G@ ' =G; 8' @ >X;' 0U8 UZ' ;' G >X; ' B@- @' W@' @ UX@A' ;X@' X@A' Y @\ Y @A' - ' = ' G >X;0 ' 8 A> G> b

,) . ! $' <

' 5 . +Ø' 5 @54' 5 ' 2, >. .4,/ X 3 - , ,/ ' /' 1,' , ,4 /60' . ' 1,' /15: 5/ 0 9 5 ,' . '5 5 0' /' 1,' 50 , /' = -1 3,456.' ,D; ,0' 1 ' .' 3 .-, ,+' .' 2, /6549 A ,-*,+' ./' 1,' 350056, 9 = , / ./' . ' 1,' ?.@, / ,/ ' 54 ,5+8' + ,- ,+' .' 1,' 0; : ,-' . ' 1,' %; -1' ,/ - .5-1 ,/ 0 9 . +' # 50 /60' +, , /,0' ./' 5/. 1, ' 4 /,' . '3. 4 -8 ' 5/+' .' 0,-; ,' 1,' -. 5/+' . ' 1,' 5 0' . ' " 545--5 9 ' 5 . +' 533. / ,+' =6, / ' .' 1,' ?.@, /. ' ?, /, 54' . ' 1 0' 3; 3. 0, 9 =--. ; / ' . ' 1,' + 0-.@, 8' . ' 1,' 53 9 %, 35 ; ,' . ' 54-; 5 9 = / - 35 ./' . ' /653. ,' 50' 1,' 03. ' . ' 1,' /,>' 0, 4, ,/ 9 = @54' 5 ' $5/5/6 6 ' $.-, ,+0' +. >/' 1,' 5 0' . ' " 545--5 9 1. 0 0' 1,' 2 01' 456' 5 ' /653. , 6 =-1, , / 9 %, - +, 0' ./' 1,' 61 ' .' 1,' - .>/ 9 %, 0- 3 ./' . '=-1, , / 9 ! , . 5 ./' / .+; -, +' 5 ' 2, /-. .4, / 6 .; /, 80 9 ?, /, 54' 3. 4 -0 9 ./D; , 0' . ' 5@5 9 1,' 0' -. /@, / ./' : ' 1,' ; / -. /+ ./54' ,0 . 5 ./' . ' ' .' 1,' %; -1 6 ' ./48' -. ; / -5 ./' . ' ; .3, 9 ! , 3 , 0, / 5 ./0' 5+,' /' /645/+ 9 =33 , 1, /0 ./0' ,54 0, +' ./' , ; /' .' /+ 5 9 2. /, 5/' 5 , 0 9 %; -1' 5 ' $54, :5/6 9 =-1, , /' 5 5 0 9 4,' .' 1,' .--; 35 ./' . ' /653. , 9 2 :4,' .- , 8 9 3 / ./0' . ' 53 5 /' # . 0: ; 61' 5/+' " ' 5 /, 6 ,' ./' 1,' 0, 4, ,/ ' . ' /653. , 9 =-- +, / ' .' 1,' @, 00, 4' . ' ! 1 .

(' X ' @;= G' ; ' @GU 8@G' ' ; E- A' X A' ;X@' ; - U; G' ; ' - GA' ;X ;' ' >@G@\ 8' EY @ G' Y @? 8@A' W ;X' ;X @' U EE ;;@A' ; ' X ' UX >@' ;X ;' ;X@' B[@U;' -' X ' > ?@ GE@G;' W ' ; ' Y E ;@' ' Y ;' -' @G;@ Y @' E G>' ;X@E' ' GA ? A= 8 ' ; ' > ?@ ;X@' =;E ;' - @@A E' ; ' U=8; ? ; G' ; ' @] ;@GA' ;X@' U EE@ U@ -' ;X@' U =G; C ' GA' ; ' A? GU@' ;X@' X YY G@ ' -' ;X@' Y@ Y8@' G' >@G@ 8 ' ';' W =8A' X ?@' B@@G' A@8 >X;-=8' ; ' X E' ; ' X ?@' @E G@A' W ;X' ;X@E ' A@ = ' ;X@C' YY@ @A' ; ' B@' ; ' Y E ;@' X ' ? @W ' - ' ;X@ ' W@8- @' ' B=;' ;X@' 8 >@ ' G ; G 8' G;@ @ ; ' G' ;X@' ;@ G' * UX Y@8 > ' @V= @A' X ' EE@A ;@' ;;@G; G ' "G' X ' ? 8' G' =E ; ' X@' X A' - @ @@G' ;X ;' ;' W =8A' B@' G@U@ C' - ' X E' ; ' X ?@' Y@ G 8' U EE=G U ; G' W ;X' ;X@' @G> 8' > \ ?@ GE@G;' G' ;X ' =B[@U;' ' GA' X@' ;X@ @- @' ;X =>X;' ;' A? B8@' ; ' Y U@@A' ;' GU@' ; ' D 8U=;;

';' ' G8C' G@U@ C' ; ' ; ;@' ;X ;' ' ; E- A' @EB Z@A' G' ' ?@ C' E 88' ?@ @8' WX UX' X A' G ' B@;;@ ' UU EE A ; G' ;X G' G@' E 88' U B G ' W ;X' G8C' ' Y ;6X 8@' ; ' AE ;' ' WX@ @' U@G; Y@A@ ' GA' U Y G ' ?@A' B =;' W ;X =;' G;@ =Y; G' ' B=;' Y@ \ G 8' U G?@G @GU@' W ' G@?@ ' U G A@ @A' BC' X E' -' ;' G;@ -@ @A' W ;X' A=;C ' GA' G ' B@;;@ ' YY ;=G ;C' W ' 8 Z@8C' ; ' UU= ' $X@' ?@ @@' 8 ;' ' E ;' G' ;X@' C' -' @G> 8' GA' W G>' ; ' ' A =GZ@G' Y 8 ;' W ' 8 ;@ 88C' =Y @;' G' ;X@' E AA8@ -' ;X@' G >X;' =Y G'

CHBMA IJD NHBP HG G@A KIJG@ I 'G@A SA ' IIM AO' F@A A - ' -GHK I C FHD IN MAC GI' AKH B JBG 'NIHGD FA A DABG IK' , H 0JGGH GI' GHPA @ K' IJG I 'G@A SADDA

. @A I IF BM AGGA ' D IK'%I C HDG BMD'EA K GG BM - ' -GHK I C GI'E I0AAC GI' , H 0JGGH

' ;48 N41 ' 4545

' '@HSA G@A @IBIJ 'GI' H0PBIF ACMA 0IJ ' AGGA ' HBC GI' I A ' KO 0IBM HR GJ HG IBD IB 0IJ 'DH A H SH

' G FHD EH B C GI' KA'G@HG '@HC' B G@A 0IJ DA ' I ' KO EJN O CJGO'GI' AQE ADD HB IE B IB JB HSIJ HN A GI' 0A GH B ' I 'OIJ ' KAHDJ AD B 3HSH' . @A C DHEE INHG IB' HD OIJ FIJ C EA 0A SA'H AOGAC G@A 'E JCAB0A H IBA' IB G@A IG@A '@HBC' BI' EA DIB 0HB @HSA A G KI A DG IBM O G@HB ' C C OIJ ' HBQ IJD HBC JBFAH AC AQA G IBD I ' HKA@I HG BM G@A 0IBC G IB I ' G@A BHG SA B@HN GHBGD JBCA ' OIJ 'DFHO' . @A E I0AR CJ A FHD BI' ADD A0IKKABCAC NO F DCIK' G@HB NO NABASI AB0A' HBC G@A ADJ GD @HSA NAAB @ M@ O 0 AC GHN A GI' G@A + G D@ 2ISA BKABG

' ' ALJADG OIJ GI' 0IBD CA 'OIJ DA 'HG NA GO GI' 0H O BGI' AQA0JG IB OIJ ' F D@ I 'S D G BM +ABMH ' F@ABDIASA 'OIJ ' 0IBSAB AB0A HBC G@A DGHGA I 'H H D B G@A D HBC KHO H I C HB A M N A IEEI GJB GO' . @A KAHBD I ' ABCA BM G@A DAGG AKABG HG +AB ' 0II AB KI A HCSHBGHMAIJD GI' G@A IBIJ HN A , IKEHBO G@HB G BIF HEEAH D GI' NA ' H A 0A GH B O KI A @PA O GI' NA DG J0P IJG B I H ' C D0JDD IB

' 'HK' /0

')

- ' -GHK I C IJBC G@HG G@A KAHDKUAD F@ 0@ @A HCIEGAC B -JKHG H' B EH G 0J H ' G@A MABA H'E IGADG F@ 0@ @A @HC KHCA HMH BDG G@A ' AG@A HBCDU HJG@I GO IB G@A I00HD IB I ' GD BGA A AB0A HG)H AKNHBM' @HC HGG HOGAC G@A HGGABG IB I 'G@A 2ISA BI ' 2ABA H' B , I K0 ' HBC HD G@A ' AG@A HBCDU MISA BKABG @HC DJNK GGAC GI' G@A DHKA HJG@I GO GD HEEAH' HMH BDG G@A EH G F@ 0@ @A @HC GHPAB' G@A LJADG IB FHD H O NA I A G@A +ABMH' 2ISA BKABG' &I GJBHGA O G@A 2ISA BKABG I ') B0A I ' ; H AD D HBC @HC HG ABMG@' IB G@A G HBD A ' I ' " H H00H GI' G@A (JGO@' NAAB HFHPABAC GI' G@A CHBMA IJD 0IBDALJAB0AD F@ 0@ KJDG @HSA ABDJAC GI' G@A BGA ADGD I ' G@HG D HBC' HBC G@A AHDGA B G HCA MABA H O' HBC G@A ' AE ADABGHG IBD @HC G@A A AOG I ' 0I IR NI HG BM HBC 0IB K BM H ' - ' -GHK I CUD E AS IJD HEE A@ABD IBD HBC DGHGA KABGD

HS BM G@JD DJ00AACAC B N BM BM G@A DJNVAOG J O NA I A H @ M@A ' HBC 0IKEAR GABG HJG@I GO' HBC @HS BM 0IBS B0AC G@HG HJG@I GO I 'G@A BA0ADD GO E 'HCIEG BM DIKA CA BAC BA I 'EI 0O I ' G@A E IGAOG IB I ' G@IDA BGA ADGD' @A @HC G@A DHG D HOG IB GI' BC G@HG HG ABMG@ G@A 'BHGJ A HBC KEI GHB0A FA A VJDG O HEE A0 HGAC' HBC G@A KAHR DJ AD F@ 0@ @A @HC E AS IJD O HCIEGAC' @IFASA ' G@AO K M@G NA AM AGGAC HD I00HD IBR BM 0I D IB F G@ G@A ' AG@A HBCDU 2ISA BKABG' FA A E IBIJB0AC 'GI' @HSA NAAB

C OGHGAC NO G@A EJ ADG DE G I 'EHG IG DK' HBC GI' @HSA NAAB DJO@ G@HG' B G@A 0 0JKR DGHBOAD B F@ 0@ @A FHD E HOAC' @A 0IJ C BIG FA '@HSA HOGAC IG@A F DA W

G D BIG BAOADDH O' HBC EA @HED G K M@G NA KE IEA 'GI' HCSA G GI' G@A M IJBCD IB F@ 0@ G@A 2ISA BI' 2ABA H' ADI SAC JEIB G@A @BA I 'EI@OO F@ 0@ FHD DJNDALJABG O HCIEGAC' G D DJ 0ABG GI' DGHGA' G@HG G FHD CAGA K BAC' JBCA ' AQ DG BM 0 0JKR DGHBOAD' GI' 0IBOACA GI' G@A' (JGO@ G@A 'E AGABD IBD B -JKHG H' HBC GI' K G G@A BGA R A ABOA GI' KAHDJ AD I 'E AOHJG IB' NO DAOJ BM H AA G HCA F G@ G@A 0@ EA HMI' HBC , @ BH G@ IJM@ G@A -G H GD I ' " H HOOH' AHS BM GI' G@A' (JGO@ G@A' AQO JD SA' 0IKKHBC I 'G@A -G H GD I ' -JBCH' B I CA 'GI' A AOG G@ D' HBC HG G@A DHKA G KA GI' E IGAOG G@A' EI G 0H' HBC 0IKKA 0H' BGA ADGD B G@A' !HDGA B -AHD MABA H O' G FHD ADDABG H' G@HG DIKA 0ABG H' DGHG IB D@IJ C NA' I0OJE AC F G@ B G@A 0@ EA HMI' HBC GI' G@A' DIJG@R FH C I ' " H HOOH' HBC - ' -GHK I C FHD HEEI BGAC MABG GI' G@A' 2ISA BI' 2ABA H' GI' A AOG G@ D KEI GHBG INVAOG' 'E HOG OHN A' HBC MABA H O' GI' HDDJKA' 0@H MA' I 'G@A' + G D@ BGA ADGD GI' G@A' AHDGFH C I 'G@A' -G H GD I ' " H HOOH

- ' -GHK I C F IGA GI' " ' " H DCAB IB G@ADA' DJNVAOGD

')$ $!'% &' * +

' 54-; 5' -.:,'47'4545

' ' '

'1IJ F 'NA' @HEEO GI' @AH 'G@HG '@HSA' KHCA' KO EAHOA' F G@ G@A' " H R LJADD I ' HDG BMD' HBC G@HG @ D %I CD@ E @HD HG HDG HOPBIF ACMAC KO AQA G IBD B 3HSH B HGGA BM GA KD' .@ D FHD IBA I VAOG I 'KO S D G GI' ,H 0JGGH' HBC IB G CAEABCAC' B H M AHG KAHDJ A' G@A' DJOOADD I 'G@A' IG@A D' 'HK' BIF DG JMM BM @H C GI' BGA ADG G@A' -JE AKA 2ISA BKABG B G@A' !HDGA B D HBCD' HBC G@A' KAHDJ AD GHPAB NO KA' HG)H HKNHBM' /0' F ' 'CIJNG BIG' AHC GI' G@A' HCSHBGHMA' I 'DIKA' CA BAC BA' I 'EI 0O NA BM H C CIFB I 'G@A' JGJ A' ; G@ AMH C GI' G@A' (JGO@ E IOAACR BMD HG)H AKNHBM' I 'F@ 0@ '@IEA' OIJ H A' A A' G@ D' J O HEE DAC' %I C HDG BMD @HD JBALJ SIOH O CAO H AC' G@HG @ D K BC D KHCA' JE HD GI' G@A' KI H' GJ E GJCA' I ' G@A' G HBDHOG IB' HBC G@HG @A' OIBD CA D G@ D NJG HD IBA' I 'H OIJ DA' I ' KAHDJ AD C AOGAC B @IDG GO GI' G@A' + G D@ BGA ADGD HBC BHKA B G@A' !HDGA B -AHD' " O CADEHGO@AD H A' BIF' JBCA' 0IBD CA HG IB' HBC G D' JBOA GH B F@HG KHO NA' G@A' KKAR C HGA' ADJ G' .@A A' D NJG IBA' IE B IB B AMH C GI' G@A' KHBBA' B F@ 0@ IJ ' BGA R ADGD @HSA' NAAB DH0 0AC NO G@A' G HBD A' I ' 3HSH' /0' HBC G D' 0 AH' G@HG G@A' MISA BR KABG HG @IKA F 'NA' 0H AC JEIB IK' @AB0A' GI' BGA A A' I 'G@A' DA0J GO I ' IJ ' G HCA' NJG B G@A' KAHB G KA' HBC EABC BM G@A' A A ABOA' GI' !J IEA' ' AH 'G@HG BIG@ BM CAO D SA F 'NA' CIBA' %I C HDG BMD D' ' PBIF' B0@BAC GI' A0IKKABC IJ 'AQO@HBM BM +AB0II AB I ' " H HOOH' HBC GI' KHPA G@A' ALJHGI 'G@A' @K G

' D DIIB HD 'DAA' KO FHO KI A' 0AH O' HBC INGH B A DJ A' 'D@H 'F GA' OIJ J*O' B G@A' KAHB G KA' 'HK' HBQ IJD OIJ D@IJ C NA' HEE DAC G@HG' H G@IJM@ '@IEA' GI' 0H O G@ D MISA BKABG F G@ KA' 'CI' BIG AQEAOG G@AO F 'CI' HBO G@ BM CAO D SA' I

;X@E @8?@ ' ;X@C W 8 @-@ ' @?@ C ;X G>' X E@ ' GA' ;X@G' A@ Y ;UX@ ' E C G ;' B@ $ 9 ' - ' E G;X ' $X@C' Y @ ' G ' G- E ; G' WX UX' U G' ;' ;X@' A@U G' G' = Y@' ' WX ;' ;X@C' - W A' W 8 B@' B; G@A' - E' E @ ' GA' '' E' G ;' W @' -' GC' A? G; >@' WX UX' W 8 @' - E' A@8 C G>' ' A@U G'; 8 ;X@ ' @-@ @GU@ ' ?@ ' ?@ C' A C ' @?@ C' X = ' ;X ;' ;X@' P=;UX' @' 8@-' ; ' ;X@E @8?@ ' ;X@ ' G-8=@GU@' GU @ @ ' GA' = ' A -- U=8; @ ' WN B@' Y Y ; G 8 C' GU @ @A

:' :' :' :' :' :

a' $X@' U G?@ G' -' EC' + A' % ; G> ' GA' ;X@' - ? = B8@' Y G G' @]Y @ @A' BC' ;X@' =Y @E@' F ?@ GE@G;' G' ;X@' W GA6=Y' -' -- ' G' ? ' > ?@' E@' ' Y8@ ' - ' YY@ 8 G>' ; ' ;X@' D = ;' -' P @U; ' - ' ' - G 8' A@U G' G' ;X@' E@ ; ' -' EC' AE G \ ; ; G ' WX UX' C =' W-8 @U 88@U;' W ' W ;XX@8A' WX@G' '' 8@-;' G>8 GA ' GA' '' X ?@' @]\ Y @ @A' ; ' & ' D GG G>' EC' @]Y@U; ; G

: :

' + AC' J --8@ ' X ' UU EY G @A' E@ ` X@' ' V= ;@' W@88 ' B=;' - GA ' ;X@' U8 E ;@ ?@ C' A --@ @G;' - E' ;X ;' -' = ' ;@ G' ' 8@ ` ;X@ X@ ;' X ' B@@G' @]; @E@8C' YY @ \ ?@' GA' ;X@' WX 8@' -' 'GA ' ?@ C' UZ8C ` ;' ' U EY=;@A' ;X ;' G ;' 8@ ' ;X G' ;W ' E 8\ 8 G ' X ?@' - 88@G' ' U - U@' ; ' WX ;' ' X@ @' U 88@A' ;X@' 9 ' ! ' '' = ' Z GA@ ;' @> A

a' & U ' L 8 ' X ' G ;' C@;' YY@ @A' G' ;X ' Y ;' -' ;X@' W 8A

a' '' X ?@' [= ;' @U@ ?@A' C = ' Z GA' 8@;;@ ' W ;;@G' G' DX ;E ' A C' 8 ; ' - ' WX UX' UU@Y;' EC' B@ ;' ;X GZ ` G' EC' @;= G' ; ' @GU 8@G' '' X 8 G ' A =B;' - GA' ' 8 >@' U 88@U; G' -' G>8 X' 8@;;@ ' '' X Y@' ; ' B@' ;X@ @' G' G= C b

*8;X =>X' ' ; E- A' A A' G ;' =UU@@A' G' X ' @GA@ ? = ' ; ' GA=U@' ;X@' @G> 8' F ?@ GE@G;' ; ' A Y;' 8 X ' ? @W ' @> A G>' =E ; ' X ' Y @ @GU@' G' D 8U=;; ' U @ ;@A' ' >@G@ 8' G;@ @ ;' GA' ;= G@A' ;X@' ;;@G; G' -';X@' E@ UX G; ' ' W@88 ' ;X ;' -';X@' > ?@ GE@G; ' ; W A ' ;X@' Y > @ ' -';X@' P=;UX' Y W@ ' GA' ;X@' Y B B8@' ; ; 8' A@ ; =U; G' -' ;X@' G>8 X' ; A@ ' -' E@' ; G>' @-- ; ' W@ @' G ;' E A@ ' '-' ;X@' E \ E@G;' W ' ;X@G' 88 W@A' ; ' Y ' W C ' ;X@' ; E@' W =8A' B@' ?@ ' WX@G' GC' ;X G>' U =8A' B@' A G@ ' ;X@' ;W ' G8C' Y >@ ' ; ' ;X@' ;@ G' * UX Y@8 > ' @U= @A' BC' ;X@' P=;UX ' G ;X G>' B=;' U;= 8' - U@' W =8A' B; G' - ' ;X@' ; X' ; A@ ' G> @ ' ; ' ; ' ;X = GA' ' 8@ ' 'G' X ' WG' W A ' X@' G@ ;X@ ' W G;@A' Y@ Y8@' G ' ;@ ; C ' 8 X@' Z@A' W ' Y@ E G' ; ' GUX ' ' 8 G@6 -6X ;;8@' X Y ' GA' X ;' ;X@' G>8 X' -8 >' ;' ;X@' E =;X' @ ;X@ ' -';X@' ; ; ' -' & 8 UU ' ' -' =GA ' GA' ;X@' ; A@' -' G>8 GA' W =8A' B@' @U= @A ' ;X@' E G Y 8C' -';X@' P=;UX' B Z@G

+ A' % ; G> ' W ' U G? GU@A ' GA' ;X@' UU=Y ; G' -' G> Y @' W ' ;X@' U G\ @V=@GU@ ' ?@G' B@- @' X@' 8@-;' G>8 GA ' ' ; E- A' U G;@EY8 ;@A' ;X ' ; ' X E ' U8 U 8' Y ;' ' ' Y8 U@' - ? = B8C' ;= ;@A' ; ' B@U E@' ' ; X' ; ; G' '4' ' D W\ - A' X ' G A?@ ;@G;8C' > ?@G' G' X ' UU =G;' -';X@' E G' ; ' E ' G' @ G@ = ' ; ;@E@G;' -';X@' @ ; B8 XE@G;' -';X ' @;;8@E@G;' ;X@' D E G ' WX UX' X@' A@ U B@

, '2!' '' . !' #) ' #'-'#&' . !' -*)$!"!'2# !$'"!'. ^.

HD'G@A' I MBH' INVAOG' I' -' -GHBH I CD' DA AOG IB' NA BM' G@A' E HB' B' HOG' I', I IBA' &H LJ@H 'F@ A' $AD CABG' HG' "H HOOH' HBC' BIG' I' -' -GHK I C'F@I' DJ SAOAC' G@AK' IJG' I'0IJ GADO' IB O'GI' G@HG' I 0A

; @ DG' DG *' ABMHMAC' HG' ,H 0JGGH' B' ABCAHSIJ BM' GI' DAOK A' G@A' 0IB0J AB0A' I'G@A' -JE AKA' 2ISA BKABG' B' @ D' CAD MBD' @A' HCC ADDAC' AGGA D' GI' "' "H DCAB' HBC' IG@A' ABCD' I'F@ 0@' G@A' I IF BM' H A' AQG HOGD

'% '%

' 54-; 5' .@, :,' 4545

: : : : :

_' 'HK'DI O'GI' DHO'G@HG' '0HBBIG' BCJ0A'G@ D' 2ISA BKABG' GI' ABGA' FH K O' BGI' KO'S AFD' F G@' AMH C'GI' -JKHG H' HBC' G@HG')HCHBM' KJDG'NA'G HBD A AC' GI'G@A' (JGO@' F G@IJG' CA HO' .@ D' KAHDJ A' D'0IB0A SAC' BAOADDH O' B' I CA'GI' E ADA SA'G@A '0IB' D DGAB0O' I'G@AO' @HC' DG IBMA' M IJBCD' I' AGH B BM' +HB0H' HBC' OAG' MHSA' G' JE' EABC BM' G@A' A A AB0A' GI' !J IEA' 'G@ BP' G@AO' FA A' F IBM' B' CI BM' DI' HBC' 'HK' 0IBS B0AC' G@HG' @HC' +HB0H' NAAB' @A C' G *' G@A' BCAEABCAB0A' I')H AKNHBM' FHD' MJH HBGAAC' G' FIJ C' BASA' @HSA' MIBA' IJG' I' IJ' @HBCD' .@A' K D I GJBA' @IFASA' D' G@HG' HG'G@HG' EA IC' G@A' HJG@I G AD' @A A' C C' BIG' DAA' G@A' BGA ADG' 0 AH 0 6 H' 0@HBMA' @HD' BIF' GHPAB' E H0A' HBC' G@A' EA DIBH' 0IKKJB 0HG IB' F@ 0@' '@HSA' @HC' F G@' G@A' KAKNA D' I' 2ISA BKABG' D B0A' KO' H SH'@A A'@HD' BCJ0AC' H'SA O'C A ABG' AA@BM 6' H'EH G AD' H A' BIF' JB GAC' B' IEEID BM' G@A' M HDE BM' HBC' AQ0 JC BM' EI 0O' I'G@A' (JGO@ 6 G@AO' BIF' AM AG' G@AO' C C' BIG' DGAB' GI' KO' HCS 0A' HG' DG' /0' /0' HBC' GI' N BM' G@A' ADJ GD' I' KO'S D G' GI' H' 0IB0 JD IB' '@HSA' BIF' GI' B I K' 0IJ'G@HG' G' D' CAGA K BAC' GI' PAAE' G@A' 0IKKHBC' I' G@A' -G H GD' I' "H HOOH' NO' I K BM' ADGHN D@R KABGD' HG' 0@AAB' HBC' $@ I' HBC' G@HG' ' AHSA' ,H 0JGGH' B' H' I GB M@G' HD' G@A' HMABG' GI' A AOG' G@ D' KEI GHBG' INVAOG' 0@AAB' '0IB0A SA' GI' NA' 0IKE AGA O' F G@ B' IJ'EIFA' NJG' G@A' (JGO@' KHO' NA' NA I A @HBC' F G@' JD' HG' $@ I 6 G@AO' GIIP' EIDDADD IB' I')IB' G HBI' HBC' "H HOOH' B' 3J O' HBC' JMJDG' HDG' HBC' @HSA' NAAB' NHC' EI G 0 HBD' 'G@AO' @HSA' DI' IBM' A G' $@ I' IEAB' GI' JD

'%HCO' $H AD' D' LJ GA' FA 'HBC' JB GAD' /0W

' ' 9 ' 6' !

' 54-; 5' .@, :,'GN 1'4545

' '@HSA' BIF' H00IKE D@AC' G@A' E B0 EH' INVAOG' I'KO'S D G' GI' +ABMH 'HBC' EJ R EIDA' AKNH P BM' IBOA' KI A' B' G@A' 0IJ DA' I' IJ' I' SA' CHOD' I'G@A' !HDGA B' D HBCD' F@ 0@' ' CIJNG' BIG' 'D@H ' BC' HD' AD@' HBC' HD' N IIK BM' HD' ASA' ' OAG' @IEA' GI' NA' B' G KA' GI' CI' DIKAG@ BM' I'G@A' EJN O' MIIC' NJG' G@A' EI 0O' I'G@A' (JGO@' HBC' G@A' JB ADA SAC' GA KD' I'G@A' 0IBSABG IB' E A0 JCA' KA' IK' NA BM' SA O' DHBMJ BA

_' "O' IFB' @AH G@' AKH BD' KJ0@' G@A' DHKA' HD' F@AB' ' A G' !BM HBC' HBC' %HCO

' '

J --8@ ' ' -' GC' ;X G>' B@;;@ ' P ' C ='G ;' Y ;C' Y ' + AC' J --8@ ' GA' ;X GZ' E@' ?@ C' X A6X@ ;@A' ; ' A >'X@ ' B =;' G' X@ ' Y @ @G;' ; ;@' B=;' X@' W 8' G ;' @E G' - E' E@' GA' WX ;' U G' '' A ' / (@' @' G W' B ?@' ;X @@' E G;X ' W ;X =;' GC' G@W ' -' = ' A@ ' B BC ' ';X ;' C =' @@' W@' X ?@' = ' E G ' ' W@8' ' E [' @Y ; G

a' '' X ?@' B@>>@A' -'+ AC' J --8@ ' ; ' > ?@' C = ' F U@' G' UU =G;' -';X@' ,654'0 5 ,' -';X@' F ?@ G ' F@G@ 8 ' WX UX' @ 88C' @] U@@A ' 8' '' X A' X@ A' -' ;

1' '' ; Z@' A WG' - E' X@GU@' ' E@A U 8' E G' -';X@' G E@' -' 5 - * WX ' W 8' B@' @G\ ; = ;@A' W ;X' ;X@' B ; G U 8' Y ;' -' EC' @ @ UX@ ' GA' '' X ?@' ;W ' # @GUX E@G ' & ' P A' GA' & ' P=? = @8' ;X@' - E@ ' ;X@' Y=Y 8' GA' ;X@' 8 ;;@ ' ;X@' ;@Y6 G' -' D=? @ ' ' ;X ;' G' U EY ; ?@' G ; EC' '' X 8' B@' ; G>' $X@ @' ;X @@' 05@5 / 0 W ;X' ' E G C' U8@ >CE G ' WX ' ; Z@ ' UX >@' -' 'Y G; G>6Y @ ' - E' EC' @V= YE@G;' - E' D 8U=;; ' ';X ;' '' X Y@' W@' E C' A ' E@;X G>

a' '' X ?@' ' ;' 8 ;' =UU@@A@A' G' E Z G>' ;X@' =;X ; @ ' G' @G> 8' @G B8@' -';X@ ' =Y G@G@ ' G' 88 W G>' ;X@' P=;UX' ; ' @] U8=A@' = ' - E' ;X@' ;@ G @ ' B=;' '' -@ ' ;' ' G W' ; ' 8 ;@' ; ' @; @?@' WX ;' W@' X ?@' 8 ;' '' X ?@' -=8' Y W@ ' ; ' A ' 8' W@' U G ' GA' -' GC' ;X G>' ' ; ' B@' A G@ ' '' ;X GZ' '' G@@A' G ;' = @ C = ' F U@' ;X ;' ;' X 8' B@' A G@ ` GA' V= UZ8C' A G@ b

$X@' - 88 W G>' 8@;;@ ' - E' ' ; E- A' W N X@W' ;X@' ;@ E ' G' WX UX' X@' @G> >@A' ;X@' @ ? U@ ' -' ;X@' ;W ' # @GUX' >@G;8@E@G' 88=A@A' ; ' G' ;X@' - @> G>' 8@;;@

.' '' ,00 0 ' % 5 +' 5 / +' % ; @5 ; 0,4

' '' 5 -1' ' 454 [

' ''

1' '' X ?@' ; ' UZG W8@A>@' ;X@' @U@ Y;' -' C = ' 8@;;@ ' -' ;X@' A' G ; G;' @] \ Y8 G ; C' -' ;X@' B[@U;' -' C = ' @ @ UX@ ' GA' -' ;X@' U U=E ; GU@ ' G' WX UX' C =' @' Y8 U@A

a' ';' ' EC' G;@G; G' ;' G' @ 8C' Y@ A' ; ' =BE ;' ; ' ;X@' E ;' G B8@' ;X@' F \ ?@ G ' G' D =GU 8' GA' 8 ' ; ' ;X@' % G = B8@' ;X@' D = ;' -' P @U; ' EC' Y G G' G' ;X@' A? G; >@ ' WX UX' E C' @ =8;' ; ' U @GU@' GA' >@G@ 8' ZG W8@A>@ ' BC' ;X@' Y \ @U=; G' -' ;X@' Y= = ; ' G' WX UX' C =' @' @G> >@A ' GA' G' ;X@' E@ G' ; E@ '' @V=@ ;' ; ' E Z@' C =' ;X@' - 88 W G>' --@

a' . ;' , = ' @ @ UX@ ' ; ' B@' U G- G@A' ; ' =E ; ' GA' ;X@' E 88@ ' ' 8 GA ' G' ; ' EE@A ;@' ? U G ;C

1' A8C' $X@' A -; E@G ' fU' @G> >@A' BC' C =' ; ' B@' @G;@ ; G@A' ;' ;X@' UX >@' -' F ?@ GE@G; ' WX ' W8' 8 ' A@- C' 8' GU A@G; 8' GA' G@U@ C' @] Y@G @ ' ; ' WX UX' C =' E C' B@' =B[@U;@A' G' ;X@' Y @U=; G' -' C = ' @ @ UX@ ' í . / ' - . / + . / ' 15 ' 0 ; -1' ,0,5 -1,0' 5 ,' 5+,' . ' 5 / +' . / ' 5 -- . ; / ' . ' 1,' # . / . ; 5 : 4,' 1,' 50 ' / + 5' . 35/8 ' 5 / +' 15 ' 8 . ; ' - . 44,- . / 0 ' - ' 5 ,' - . / 0 +, ,+' 50' 1, ' 3 . 3, 8

1 A8C * G @ ; E ;@ ; B@ - E@A -C = E G;X8C @] Y@G @ - =UX @ ; B8 X\ E@G; fU G WX UX -]@A =E W 88 B@ Y A ; C = ; U ?@ 88 UX >@ -@?@ C A@ U Y; G 5/+ 1,5 5/6, ,/5/+ 5/0 00./ . ; .3, . .2,/654 . 0 -* / . 5 ./5/+ 5 , 540 50 8.; 58 -.44,- . :, 0;: ,- . 1, . +, 0 . ?.@, /B ,/ F

(;X @-@ @GU@ ; C = Y @ @G; @ ; B8 XE@G; GA ;X@ @] Y@G @ C = E= ; G@U@ 8C B@ =B[@U;@A ; -]@A E G;X8C 88 W GU@ -?@ X=GA @A A 88 U G A@ @A A@V= ;@ ; U ?@ 88 C = A B= @E@G; GA ;;X@ E@ ; E@ ; Y \ ? A@ A -; E@G fU - ;X@ B ; G U 8 A@Y ;E@G;; ;X =E W 88 ;X@ @- @ B@ =;X \ @A =G; 8 E C B@ X G = @A W ;X ;X@ -= ;X@ A@ -;X@ =Y @E@ =;X ; @ GA X 88 X@ @ -;@ X ?@ ;X@ X G = ; U EE=G U ;@ W ;X C = Y@ G 88C EC @G\ ; E@G; @> A G>;X@ G>@E@G; -C = E ;@ 8 GA ;X@ Y8 G WX UX ; WN B@ A? B8@ ; Y= =@ G A@ ; U EB G@ @U G EC GA @-- U @GUC

a E fU fU

. -

J CAGH I G@A 0 0JKDGHBOAD 0IBBAOGAC F G@ G@ D H HBMAKABG F NA IJBC B G@A EEABC Q F G@ G@A I M BH CI0JKABGD

. " " 5 0+, /

54-; 5 %, -, :, 7E 1 4545

E G ; U@ ; G WX@;X@ WX 8@ G G>8 GA E@G; G@A ; C A U \ ?@ C WX UX ;X =>X; X A E A@ -;X@ 53 G ;X@ '4' 8 C U =G; @

a "G EC ? 8 ; L@G G> G ._ ; W @Y @ @G;@A ; E@ ;X ; X ; ; E@ B@- @ G ;X@ > ?@ GE@G; - F@ >@ +@ ;X G G E 8 G @?@ C @ Y@U; ;X@ E A@8 - G @8@YX G; B=; - A E G=; ?@ @ X A B@@G B =>X; - E R=@A ;X@ G E 8 X A E- ;=G ;@8C A @A WX 8@ F@ >@ W G ;X@ X 88 GA ;X@ @ ? G; ;X @W ;X@ B AC G; ;X@ @

a =B @V=@G;8C ? ;@A & 8 UU GA E A@ Y ; U=8 GV= @ - G G E 8 - ;X A@ U Y; G GA - E;X@ G- E ; G @U@ ?@A ;X@ @ X A 8 ;;8@ A =B; G EC E GA B=; ;X@ G E 8 G V=@ ; G W ;X@ ;X@ 53 ;X G ;X@ @8@YX G; GA G X@W\ G> ;X@ A W G> -;X@ - E@ ; ;X@ G ; ?@ ;X@C @@E@A ; GU@ ; @U >G @ ;

a $X@ @ =8; -= ;X@ GV= @ X B@@G U GU8= ?@ G ;X X@ A GA G W X ?@ ;X@ ; - U; G ; = @C = ;X ; ;X@ G E 8 @] ; G ; G8C G ;X@ L@G G =8 B=; G =E ; $X@ X@ A -; G@ B; G@A G & 8 UU G W A@Y ;@A G ;X@ &= @=E -;X@ * ; U U @;C ; D 8U=;; GA 8 ? G>; Y - E =E ; G W G ;X@ F ?@ G F@G@ 80 Y Z ; UZY @

+O G@A @HBCD I " I GIB DABC OIJ H 0I AOG C HF BM I G@A -JKHG HB

HB KH ' G' D' G@A' K IDG' CI0 A' 0 AHGJ A' ' ASA ' KAG' F G@' HBC' D' K I A' PA' G@A' @IM' G@HB' HBO' IG@A ' HB KH ' GI' F@ 0@' ' 0HB' 0IKEH A' G

' % ' %

C' ,5 '-1;0' . ' 1,' 5/+1,5+0' %,-' 4I' 4545

' ' '

; A' H A' BIF' IB' IJ ' FHO' GI' G@A' AHDGFH C' B' G@A' @IEA' I ' CI BM' DIKAG@ BM' NJG' ' KJO@' AH ' G@A' (JGO@' @HSA' @H C O' A G' JD' HB' BO@' I ' M IJBC' GI' DGHBC' JEIB' " O' HGGABG IB' D' E B0 EH O' GJ BAC' GI' 3I@I A' HBC' 0IJ' BJDG' BIG' NA' DJ E DAC' ' KO' BAQG' AGGA ' GI' 0IJ' D' CHGAC' IK' G@A' D GA' I ' G@A' HB0 ABG' 0 GO' I ' - BMHEJ H

' 1IJ D' /0

' . ' -'

; G@' @ D' JDJH' I AD M@G' PBIF BM' G@HG' @ D' E ADABG' INVAOGD' ALJ AC' H' K GH O' I 0A' HBC' AH BM' G@HG' @A' D@IJ C' BIG' INGH B' HBO' HDD DGHB0A' IK' G@A' MISA BKABG' I ')ABHBM' - ' -GHK I C' F IGA' IK' G@A' -HBC@AHCD' HG' G@A' K IJG@' I ' G@A' 2HBMAD' GI' G@A' I 0A ' 0IKKHBC BM' G@A' G IIED' HG' +AB0II AB' F@ 0@' FA A' HNIJG' GI' NA' A ASAC' HBC' ALJADGAC' @ K' GI' 0IKA' IJBC' NO' G@A' -G H GD' I ' -JBCH' F@A A' H' SADDA' D@IJ C' KAAG' @ K' F G@' BDG JOG IBD

'$,/5/6' 5/' 47 454[

'%' : $' ' ' "' 2IC' IB O' PBIFD' F@A A' BAQG' 0IJ' KHO' @AH ' IK' KA' NJG' HD' 0IJ' F ' NA' @HEEO' GI' AH B' I ' G@A' E IM ADD' I ' KO' K DD IB' ' F ' BIG' IDA' G@A' E ADABG' IEEI GJB GO' I ' B I K BM' 0IJ' @IF' ' MI' IB' B' G@A' DG' E HOA' ' @HSA' GI' 0IKE H B' K IDG' N GGA O' I ' ' ' ' ' '

' ; @AG@A ' HBO' G@ BM' D' GI' NA' CIBA' GI' G@A' AHDGFH C' I ' BIG' D' OAG' SA O' JB0A GH B' +O' BAM AOG BM' GI' I00JEO' G@A' E HOA' FA' IDG' $@ I ' HBC' D@H ' @HSA' C 0J GO' B' ADGHR N D@ BM' IJ DA SAD' A DAF@A A' NJG' ' D@H ' 0A GH B O' HGGAKEG' G

' G' 0@AAB' G@A' C 0J G AD' ' D@H ' @HSA' GI' DJ K I KG' B' G@A' EA I KHB0A' I ' KO' CJGO' F ' NA' M AHG' HBC' G@A' HBBIOHB0A' DASA A' NJG' ' D@H ' EA DASA A' DGAHC O' B' F@HG' ' 0IB0A SA' GI' NA' KO' CJGO' ' G@ BP' ' KHO' A O' IB' G@A' " H LJADD' @ D' HDG' FI CD' FA A 6 ' - ' -GHK I C' 0IJ' KHO' CAEABC' JEIB' KA U

' -IE@ H' F ' AKH B' HG')ABHBM' F@ A' ' S D G' 0@AAB

' 1IJ D' /0

' . ' -'

' G@A' CA 0HOO' HBC' C 0J G AD' I ' G@A' G JDG' 0IB CAC' GI' - ' -GHK I C' DIKA' CAH' KHO' NA' I KAC' F@AB' G' D' 0IBD CA AC' G@HG' NA I A' @A' @HC' AH0@AC')ABHBM

G X ' W C ; ' ;X@ @ ;W A ' ;X@ > ?@ GE@G;' -' ;X ;' @;;8@E@G;' X A' - 8@A' G' G' ;;@EY;' ; ' UV= @' =UX' ' ; ; G' X A' A@U8 @A' ; ' U G? U; G' ;X ;' ;X@' Y@ A' X A' Y @A' G' WX UX' GC' =UX' ; ; G' U =8A' B@' B; G@A' W ;X G' ;X@' * UX Y@8 > ' GA' G' X ' ? 8' Y ;@ ;@A' G' ;X@' ; G>@ ;' E GG@ ' GA' @]@ U @A' ; ' Y W@ ' GA' G-8=@GU@' G' @?@ C' Y B8@' W C' > G ;' X ' Y U@@A G>' ; W A ' ;X@' ;; GE@G;' -' ;X@' EY ; G;' B[@U;' G; = ;@A' ; ' X E ' WX 8@' ;X@' P=;UX' =;X ; @ ' X ? G>' ' ;X@C' ;X =>X; ' 8 @ AC' =UU@@A@A' G' UU=YC G>' @?@ C' ; ; G' X A' G ;' X@ ; ;@A' ; ' A@U8 @' ;X@ ' =Y @E UC' ?@ ' ;X@' WX 8@' * UX Y@8 > ' GA' ; ' Y=B8 X' ;X@ ' Y X B ; C' @>=8 ; G ' - ' ;X@' @]U8= G' -' ; X' U EE@ U@' GA' ;X@' @]@ U @' -' ;X@ ' WG' ?@ @ >G;C' ;X =>X =;' ;X@' ;@ G' @

' ; E- A' A@;@ E G@A' ; ' UU EY8 X' ;X@' A=;C' @G; = ;@A' ; ' X E ' Y U@@A@A' G' Y@ G' A WG' ;X@' ; ; ' -' X8 8 UU ' GA' G' ;@G' A C ' -;@ ' V= ;; G>' L@G G>' X ;@A' ;X@' ; X' -8 >' G' ;X@' g;X' -'#@B = C ' ._.g ' ;' G> Y @' ' X@' X A' G; U Y ;@A' =Y G' 8@ ?E>' @G> 8 ' $X@' U EE GA G>' ;= ; G' -' ;X ' @;;8@E@G;' @EB U@A' 88' ;X@' B[@U; ' WX UX' X@' @]Y@U;@A' GA' A@ @A

' ; E- A' U GU@ ?@A' ;' -' Y E C' EY ; GU@ ' ; ' B; G' ' Y ;' WX UX' X =8A' X ?@' ' U EE GA G>' >@ > YX U 8' Y ; G' ;' ;X@' =;X@ G' @G; GU@' -' ;X@' ; ; ' -' & 8 UU ' WX UX' X =8A' B@' G' ;X@' ; UZ' -' ;X@' DX G ' GA' U =G; C' ; A@ ' WX UX' X =8A' B@' U Y B8@' -' -- A G>' ;X@E' Y ;@U; G ' GA' -' =YY8C G>' ;X@ ' W G; ' WX UX' X =8A' Y @ ' U Y B 8 ; @ ' -' A@-@GU@' BC' ' E A@ ;@' - U@' WX UX' E >X;' > ?@' ;X@' E@ G ' -' =YY ; G>' GA' A@-@GA G>' ;X@' U EE@ U 8' G;@ U = @' W ;X' ;X@' & 8 C' ; ;@ ' GA' WX UX' BC' ; ' U G; >= ;C' ; ' ;X@' @ ;' -' ;X@' P=;UX' Y W@ ' E >X;' -- A' G' YY ;=G ;C' ; ' W ;UX' ;X@' E UX' -' ; ' Y 8 UC' GA ' WX@G' G@U@ C ' ; ' U =G;@ U;' ; ' G-8=@GU@

$X@' UU=Y ; G' -';X ' ; ; G' Y ?@A' ; ' ;X@' ? @A' GA' @G;@ Y G>' Y Y=8 ; G' -' ;X@' * UX Y@8 > ' ;X ;' ;X@' Y W@ ' GA' U EE@ U@' -' ;X@' ; X' G ; G' X A' G ;' @G; @8C' =GZ' =GA@ ' ;X@' @GU UXE@G; ' -' ;X@' P=;UX ' GA' ;' 8 ' Y ?@A' ' A@;@ E \ G ; G' ; ' E Z@' ' ; GA' > G ;' ;X@E ' GA' ; ' E G; G' ;X@' >X;' -' - @@' U EE@ U@ W ;X' ;X@' & 8 C' ; ;@

'GA@Y@GA@G;8C' -' ;X@' ; B@ ' -' ;X@' * UX Y@8 > ' ;X@' ;= ; G' -' G> Y @' ' Y@U=8 8C' - ? = B8@' - ' ; ' B@U E G>' ;X@' @G; @Y ;' ; ' WX UX' ;X@' G ; ?@' E G@ ' -' E ' D EB [' DX EY ' D UX G' DX G ' GA' DX G ' ; @8- ' E C' GG= 88C' @ ;' ';' ' ; ';X@' ; ; ' -' G> Y @' ;X ;' ;X@ ' E@ UX G; ' @' 8W C ' B =GA ' G' ;X@' - ;' G\ ; GU@ ' GA' -' G' ;X@ ' ? 8' G' ;X@E' ;X@C' - GA' ' E Z@;' - ';X@ '> A ' GA' ;X@' E@ G ' -' =YY8C G>' ;X@ ' W G; ' ;X@C' X ?@' G ' GA=U@E@G;' ; ' Y U@@A' ; ' ;X@' E @' A ; G; ' =GX@ 8;XC ' GA' @]Y@G ?@' Y ;' -' ; ?

$X@' Y >@' - E' DX G ' U G' B@' E A@' G' 8@ ' ;X G']' A C ' GA' ;X@' E@ ; E@' ' 88' ;X ;' ' @V= @A ' G' ;X@' - ? = B8@' E G G ' - ' ;X@' Y >@' - E' ; ? ' ;X@' U ;' -' G@ ' GA' L@G G>

'%'% &

c' $ " 'J ' - '454[

' ' '

1' %@ @' "' E' ;' G> Y @'; =@'; ' EC' W A' GA' G';X@' @G[CE@G;' -' 8@ ;X@' Y8@ = @' WX UX' '- ; G>' G' =UX' U8 U' > =GA' E= ;' G Y @' $X@' XG@ ' -';X@' 8A' U ;C' GA' -' ; ' A@-@GU@ ' @' ; 8@' ; ' B@' ; U@A' GA' W ;X G' ; ' EY ; ' ;X@' ; X' NG G' W ?@ ' =GE 8@ ;@A

a' , =' @' 8 @ AC' YY @A' X W' E=UX' "' X ?@' B@@G' A YY G;@A' G';X@' G@U@ ;C' -'- @> G>' 8@';X@' A? G; >@ ' WX UX' E >X;' X ?@' @ =8;@A' - E' EC' ? ;' ; ' L >@6' =C G>' ;' A A' G ;' = ;' ;X@' Y 8 ; U ' -' @G> 8' ;X ;' ;X@C' X =8A' B@' - 88 W@A' =Y' ' GA' ;' ' G8C' G W' 8@-;' - ' E@' ; ' 8 U ;' C = ' =YY ;' G' B@X 8-' -' EC' E @' @U@G;' ;;@EY;' ; ' @] ;@GA' ;X@' ; X' G-8=@GU@

a' & ;' U@ ; G8C' ;X@' P=;UX' G@?@ ' X A' ' - U; C' G';X@' 8 GA' -' G> Y @' ' GA' ;' A @ 'G ;' YY@ ' ; ' E@';X ;';X@ ' @U@G;' G>@E@G; 'W ;X' ' =B A G ;@' =;X ;C' ;' JX ' U G' ' =>X;' ; ' G;@ -@ @' W ;X' = ' Y@ E G@G;' @ ; B8 XE@G;' X@ @ ' "' X ?@ X W@?@ ' ' ? 8@G;' YY ; G' ; ' ' = E =G;' ' G';X@' Y ;' ' -';X@' F ?@ GE@G;' -' L@G G>

iĺ $X 'Y8 U@' Y @ @ ' G' @] U@88@G;' X B = ' GA' @?@ C' ;X G>' ;X ;' U G' B@' A@ @A' - ' ' ; X' Y ;' G' ;X@' 8 GA' -' ;' XG0 ' WX UX' - E ';X@' =;X6W@ ;@ G' Y G;' -' ;X@' X B = ' (@' X ?@' U EE GA@A' G' G;@ U = @' W ;X' 88';X@' X Y ' Y G>';X =>X' ;X@' ; ;' -' G> Y @' (@' @' W ;X G' 'W@@Z0' 8 -' DX G ' U8 @'; ' E' GA' G' ;X@' ?@ C' @ ;' -';X@' & 8 C G' @EY @' $X ';X@ @-"7$@' W 88' Y B B8C' B@' EC' 8 ;' ;;@EY;' ' '-' "' E' A@ @ ;@A' G W' "' E= ;' - G' @;= G' ; ' @GU 8@G' GA' B@U E@' YX 8 YX@

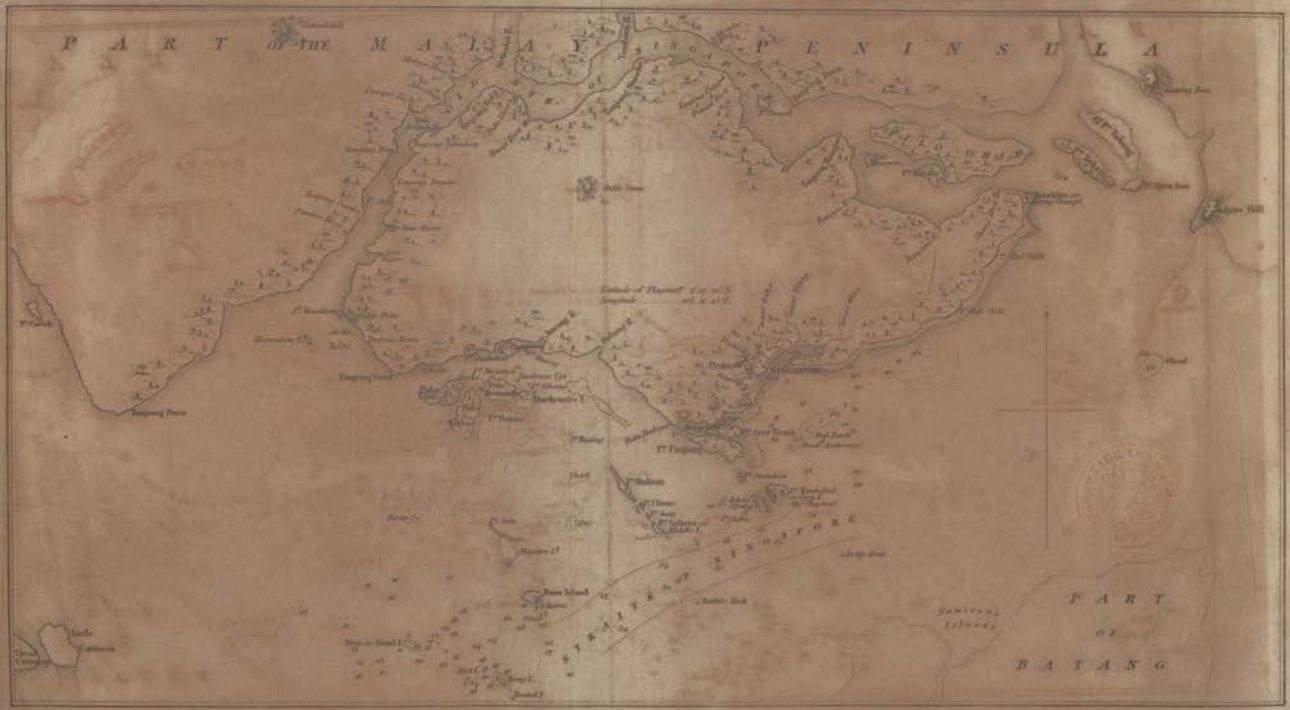
a (@' @' E Z G>' ?@ C' U G A@ B8@' U 88@U; G ' G' G ;= 8' X ; C ' GA' -';X@' Y 8 ; U 8' G>@E@G; ' WX UX' "' G W' U G;@EY8 ;@' @' A Y;@A' GA' U G- E@A' W@ X 88' X ?@' ;' G' = ' Y W@' ; ' A ' '> A' A@ 8' G' @?@ C' A@Y ;E@G;' (@' - GA' E @' W Z';X G' U G' B@' UU EY8 X@A' BC'] ' A -; E@G' @EY8 C@A' - E' @ >X;' 0J8 UZ'; 88' - =

a' "' @] Y@U;' ; ' U GU8=A@' 88' EC' G>@E@G; ' ;';X ' Y8 U@' G';X@' U = @' -' '-@W' A C ' GA';X@G' ; ' @;= G' ; 'L@G G>'WX@ @' "' X ?@' 8@-;' + AC' J --8@ ' GA' EC' G] @;C' ; ' >@;';X@ @' G' X@ ' UU =G;' ' ?@ C' > @ ;' # E' L@G G>' EC' U = @' W 88' Y B B8C' B@GA' ; W A ' *UX@@G' WX@ @' "' X ?@' ; ' @ ; B8 X' ;X@' ; X' G-8=@GU@' G' 'Y@ E G@G;' - ;\ G>' ' - E' ;X@GU@' "' X 88' Y U@@A' ; ' @GU 8@G

a' &C' G@] ;' 8@;;@ 'W 88' Y@ Z' A@U A@A8C' ' ; ' = '-=;= @' - ; G>' G';X@ @' @ ' '-' "' Z@@Y' G> Y @' "' X 88' B@' V= ;@' ; - @A' ' GA' G' '-@W' C@ 'B= ' G-8=@GU@' ?@ ';X@' * UX Y@8 > ' '- ' 'U GU@ G ' = 'U EE@ U@' W 88' B@' -=88C' @ ; BN X@A b

' ; E- A'W ' G8C' B8@'; ' @E G' '-@W' A C ' ;' G> Y @' ' X@' X A' @V=@ ;@A' Y@ E G' -';X@' @G> 8' F ?@ GE@G;' ; ' @EY8 C' D 8 G@8' # V=X ' ;';X ;' ; ; G' ' B=;' G' @ UX G>' L@G G>' X@' - =GA';X ;';X ' -- U@' X A' 8 @ AC' @G> >@A' X 'Y >@' ; ' G>8 GA' G' '?@ @8' WX UX' W ' ; ' 8' G' '-@W' A C ' D 8 G@8' # V=X 'W 'X W6

SKETCH OF THE ISLAND OF SINGAPORE.



ASA ' E ASH AC JEIB GI' H GA ' @ D H HBMAKABGD' HBC - ' -GHK I C E HOAC @ K' B' O@H MA' HG - BMHEI A' HD NA BM' IK' @ D IBM BGA 0IJ DA' F G@ G@A' BHG SAD' FA ' OH 0JR HGAC GI' BDE A' G@AK' F G@ 0IB CAB0A' B' G@A' BAF' DAGG AKABG

' $,/5/6' ,: ;5 8 4[' 454[

' '' X ?@ 8 @ AC W ;;@G; ' C =' -0 E' @G> 8' G- E G>'C =' -';X@' U EY8@;@' =U\ U@ ' -' EC E G'; ';X@' @ ;W A' GA' -';X@' @ ; B8 XE@G;' -' ' ; X' ; ; G' ;' G> Y @' :' :' Z' [

a' *;' G> Y @' '' - =GA' A? G; >@ ' - ' =Y@ ' ; ' WX ;' JX ' -- A@A' ' C ='ZG W'WX ;' '' U G;@EY8 ;@A' - E';X@' 8 ;;@ 'Y8 U@ 'C ='W 88 @ 8C - E' '[=A>E@G;' -';X@' ? 8=@ -' WX ;'W@' X ?@' B; G@A' , ='X ?@' G8C'; ' >8 GU@' ;';X@' E Y' - ';X@' ; ; ' -' G> Y @' ;';X@' =;X' @]; @G @' -';X@' ; ; ' -' & 8 UU ' GA' ; ' U G A@ ' ;X ;' W@' X ?@' G ;X@ 'Y ;' ;' ;' XG0 ' U8 @' =GA@ 'WX UX' N ;X@' DX G ' ; A@' E= ;' Y ' ;X ' W 88 U G? GU@' C ='; X ;' = ' ; ; G' U EY8@;@8C' =;-8 GZ ' ;X@' ; ; ' -' & \ 8 UU ' GA' @U= @ ' ' Y >@' - ' = ' DX G ' X Y ' ;' 88' ; E@ ' GA' =GA@ ' 88' U U=E\ ; GU@ ' ';' X ' -= ;X@ ' B@@G' EC' > A' - ;=G@' ; ' A U ?@ ' G@' -';X@' E ;' -@' GA' @];@G ?@' X B = ' G';X@ @' @ '? ;X' @?@ C' - U 8 ;C' - ' Y ;@U; G>' X YY G>' G' ; E@' -' W ' fU' 'G' X ;' G> Y @' ' @?@ C' ;X G>' W@' U =8A' A@ @' GA' '' E C' U G A@ ' EC @8-'E ;' - ;=G ;@' G';X@' @8@U; G' ;'W 88' G' @' G; ' EY ; GU@ ' GA'W ;X';X ' G>8@' ; ; G' 8 G@' ''W =8A' =GA@ ; Z@' ; ' U =G;@ U;' 88' ;X@' Y8 G ' -' & CGX@@ ' ;' B @ Z ';X@' Y@88' GA' ;X@C' @' G ' 8 G>@ ' ;X@' @]U8= ?@' ?@ @ >G ' -';X@' ;@ G' @

' YX ' ' '' E' X YYC' ; ' C 'V= ;@'W@88' X@' 'G W'A@? ; G>' X@ ' ; E@' '> @ ;' A@ 8' ; ' B ; GC ' GA' ' - ' - E' - GA G>' ;' X G>' X@ ?C' G'X@ 'X GA ' X@' 'U G ; G;8C' U EY8 G G>';X ;';X@' A C ' @' ; ' X ;

a' , = ' fUb

' ' 9 ' 6 !

C' $,/5/6' ,: '99' 454[

a' '' E' - A' C = ' F U@' W 88' 8 @ AC' X ?@' B@@G' ; @A' =;' BC' ;X@' UU =G; ' '' X ?@' - E' ; E@' ; ' ; E@ ' > ?@G' C =' -' EC' EBXG>' - -@' ;' @@E ' ;X ;' '' E' G@?@ ' ; ' B@' @;;8@A' - ' GC' ; E@ ' G@?@ ' ; ' @G[C' ;X ;' @ ;' GA' @Y @ ' WX UX' ;X@' X@ ;' ' E=UX' 8 G> ' -

if' # E' D 8U=;; ' '' U E@' ; ';X ' ' 8 GA' GA' - E' X@GU@' Y U@@A@A' ; ' ;X@' -= \ ;X@ '@ ;' A WG';X@' ; ; ' -' & 8 UU ' '' X ?@' U U@8C' @;= G@A' 'W@@Z' GA' E' G W'B =GA' ; ' *UX@@G' WX@GU@' '' X 88' > G' @;= G' ;!';X 'Y8 U@ ' GA'Y U@@A' =GA' ;X@' @ ;@ G' GA' =;X@ G'U ;' -' =E ; ' ; ' @GU 8@G')@ 8C']' E G;X ' X ?@ G W'@8 Y @A' GU@' W@' 8@-;' = 'A@ ' B BC' ;X@ @' GA' W@' X ?@' U U@8C' X@ A' -' X@ ' GU@' ;W ' ' ;X @@' E G;X ' E @' E= ;' Y ' B@- @' = ' ? 8' GA' G';X@' G;@ E ' U

WX ;‘ EY ; G;‘ @?@G; ‘ ; Z@‘ Y8 U@‘ *E G>‘ ;X@ @‘ ’‘ E= ;‘ E@G; G‘ + AC‘ J --8@ 0 @]\ Y@U;@A‘ U G- G@E@G; ‘ G‘ @?@G;‘ WX UX‘ W@‘ A 8C‘ 8 Z‘ - ‘ ;X ‘ C =‘ W 8‘ AE ;‘ ‘ ‘ A E@ ; U‘ @?@G;‘ -‘G ‘ E 8‘ EY ; GU@‘ ’‘ X ?@‘ 8 ‘ ; ‘ U EE=G U ;@‘ ; ‘C =‘ ‘Y 8 \ ; U 8‘ @?@G;‘ -‘ > @ ;‘ EY ; ‘ G E@8C‘ ;X@‘ UU EY8 XE@G;‘ -‘ ;X@‘ > @ ;‘ B[@U;‘ WX UX‘ ’‘ X ?@‘ 8W C ‘ X A‘ G‘ ? @W‘ BC‘ - E G>‘ ‘Y@ E G@G;‘ ; X‘ @ ; B8 XE@G;‘ G‘ ;X@‘ & \ 8 C G‘ * UX Y@8 > ‘ BC‘ WX UX‘ ;X@‘ Y > @ ‘ -‘ ;X@‘ P=;UX‘ =Y @E UC‘ E C‘ B@ UX@UZ@A‘ GA‘ =‘ G;@ @ ; ‘ Y 8 ; U 8‘ GA‘ U EE@ U 8‘ @U= @A

a‘ ’;‘ X ‘ B@@G‘ EC‘ > A‘ - ;=G@‘ ; ‘ @ ; B8 X‘ ;X ‘ ; ; G‘ G‘ ‘Y ; G‘ U EB G G>‘ @?@ C‘ Y B8@‘ A? G; >@‘ >@ > YX U 8‘ GA‘ 8 U 8‘ GA‘ -‘ ’‘ G8C‘ E@@;‘ W ;X‘ A G C‘ =YY ;‘ - E‘ ;X@‘ X >X@ ‘ Y W@ ‘ ’‘ X 8‘ @--@U;= 88C‘ UX@UZ‘ ;X@‘ Y8 G ‘ -‘ ;X@‘ P=;UX ‘

: : : : :

a‘ ’‘ E= ;‘ X W@?@ ‘ ;@N‘ C =‘ WX@ @‘ C =‘ @‘ ; ‘ 8 Z‘ - ‘ ;‘ G‘ ;X@‘ E Y‘ # 88 W‘ E@‘ - E‘ D 8U=;; ‘ W ;X G‘ ;X@‘) U B ‘ GA‘ *GA E G‘ ’ 8 GA ‘ ; ‘ L GU@‘ -‘ (8@ 0 ’ 8 GA‘ ;X@G‘ UU EY GC‘ E@‘ A WG‘ ;X@‘ ; ; ‘ -‘ & 8 UU ‘ Y ;‘ ;X@‘ ; WG‘ -‘ & 8 UU ‘ GA‘ =GA‘ ;X@‘ =;X6W@ ;@ G‘ Y G;‘ -‘ ;X@‘ L@G G =8 ‘ , =‘ W 8‘ ;X@G‘ @G;@ ‘ WX ;‘ @‘ U 88@A‘ ;X@‘ ; ; ‘ -‘ G> Y @‘ GA‘ G‘ & A@G0‘ E Y‘ -‘ =E ; ‘C =‘ W 8‘ B @ ?@ G‘ ’ 8 GA‘ ; ‘ ;X@‘ G ;X‘ -‘ ;X@ @‘ ; ; ‘ U 88@A‘ G> Y= ‘ ;X ‘ ‘ ;X@‘ Y ; ‘ ;X@‘ ;@‘ -‘ ;X@‘ GU @G;‘ E ; E@‘ U Y ; 8‘ -‘ ;X@‘ & 8 C ‘ GA‘ W ;X G‘ ;X@‘ W 88 ‘ -‘ ;X@ @‘ - ; - U ; G ‘ @A‘ G ;‘ 8@ ‘ ;X G‘]‘ U@G;= @ ‘ > ‘ G‘ WX UX‘ ’‘ X ?@‘ Y8 G;@A‘ ;X@‘ ; X‘ - >‘ WX@ @‘ ’‘ ; = ; ‘ ;‘ W 8‘ 8 G>‘ ; =EYX G;8C‘ W ?@

a‘ *8E ;‘ N ;X ;‘ ’‘ ;;@EY;@A‘ G‘ =E ; ‘ X ‘ B@@G‘ A@ ; C@A‘ - : E‘ ‘A@8 U UC‘ ; ‘ ;X@‘ P=;UX‘ -‘ ;X ‘ 8 ;‘ @-- ;‘ - ‘ @U= G>‘ = ‘ G;@ 2@ ; ‘ 8 ‘ - 8 ‘ ’‘ E= ;‘ B@‘ U G\ ;@G;‘ ; ‘ V= ;‘ Y X; U ‘ GA‘ ;= G‘ YX 8 YX@

a‘ , =‘ F U@‘ W =8A‘ ’‘ ;X GZ‘ B@‘ E= @A‘ W@ @‘ C =‘ ; ‘ ?@ 8 Z‘ =‘ Y @ @G;‘ UU=Y ; G ‘ (@ @‘ ;‘ G ;‘ - ‘ ;X@‘ P=;UX‘ ’‘ X =8A‘ X ?@‘ X;;8@‘ G‘ Y 8 ; U‘ ; ‘ G;@ @ ;‘ E@‘ GA‘ ‘ ;‘ ‘ ’‘ X =8A‘ X ?@‘ E=UX‘ 8@ = @‘ -‘ ’‘ A A‘ G ;‘ A@? ;@‘ EC‘ ; E@‘ ; ‘ G ;= 8‘ X ; C‘ G‘ WX UX‘ W@ @‘ A 8C‘ E Z G>‘ ?@ C‘ EY ; G;‘ A U ?@ @ ` ;X@‘ 8 W@ ‘Y ;‘ -‘ =‘ X = @‘ ;‘ ;X ‘ E E@G;‘ ‘ E @‘ 8 Z@‘ ;X@‘ E@G >@ @‘ ;‘] @;@ ‘ DX G>@‘ ;X G‘ ;X@‘ @ A@GU@‘ -‘ ‘ >@G;8@E G‘ # X‘ -8@ X‘ GA‘ - W8‘ 8 Z@‘ U G; B=;@‘ ; ‘ ;X@‘ U 88@U; G‘ GA‘ B ?@‘ ; ‘ ;X@‘ E‘ @‘ ? = 8C‘ G E@G;@A‘ W ;X‘ B GUX@ ‘ GA‘ -8 W@ ‘ @G\ A@ G>‘ ;X@E‘ ‘ E GC‘ B = ‘ $X@ @‘ @‘ G ‘ 8@ ‘ ;X G‘ - ?@ A -; E@G‘ U G ; G;8C‘ @EY8 C@A‘ GA‘ W ;X‘ 8‘ = ‘ A 8 >@GU@‘ W@‘ U G‘ X A8C‘ Z@@Y‘ Y U@‘ W ;X‘ ;X@‘ G@W‘ UVE6‘ ; G ‘ WX UX‘ @‘ A 8C‘ E A@‘ ’‘ U G‘ = @‘ C = ‘ F U@‘ ;X ;‘ WX 8@‘ A @U; G>‘ ;X@ @‘ ? = ‘ A@Y ;E@G; ‘ W@‘ -;@G‘ ;X GZ‘ -‘ ;X@‘ A C ‘ ;X ;‘ @‘ ; ‘ U E@‘ WX@G‘ V= @;8C‘ G‘ L Z‘ + G@‘ ‘ G‘ ;X@‘ U =G; C ‘ ’‘ E C‘ ;;@EY;‘ ; ‘ A Y8 C‘ ; ‘ C = ‘ A E@ ; U‘ U U8@‘ E@‘ -‘ ;X@‘ UX@ ‘ GA‘ B@ =; @ ‘ W ;X‘ WX UX‘ G ;= @‘ X ‘ A G@A‘ ;X@ @‘ ’ 8 GA ‘ B=;‘ WX@G‘ W 8‘ ;X ;‘ A C‘ U E@‘ / *‘ C@ ‘ X ‘ G@ 8C‘ @8 Y @A‘ GU@‘ W@‘ 8 GA@A‘ G‘ ’GA G

(! , (! -' # ' ' . ! ' $ 2 . ' . # ' . ! ' , $ # ; ' ' . ' , ! ! ' ^g

> =GA' ;X ;' C@ ' X ' G ;' B@@G' Y@G;' G' A8@G@ ' B=;' C@;' '' E= ;' 8 Z' ;X =>X' ;X @@' ' - = ' E @' ; 88' 8 G>@ ' C@ ' B@- @' '' ;X GZ' -' X E@ ' W]AA' ;X ;' ;X@C' W@ @' Y ;' ;

: : : : :

$ ' '

$X@' A=;C' WX UX' ' ; E- A' X A' ; ' Y@ - E' ;' * UX@@G' G? 8?@A' X E' G' E=UX' ; =B8@' GA' A U= G ' $X@' Y G;' ; ' B@' A@U A@A' W ' ;X@' >X;' ; ' ;X@' U WG ' *' G ; ?@' E@ UX G;' @;;8@A' ;' L@G G>' X A' @GA@ ? = @A' ; ' @ ; BX X' ' U8 E' ; ' ; ' WX UX' W ' G ;' ' 8 ;;8@' ; @G>;X@G@A' BC' X ' U EE GA' -' W@ 8;X' : ' ' E=UX' G; >=@ ' ; =B8@ ' GA' A -- U=8;C' ;;@GA@A' ;X@' G>@E@G;' -' ;X ' A Y=;@A' Y G;' ;X ;' ' ; E- A' W ' B @G;' ;X @@' E G;X ' (X@G' ;X@' B= G@ ' W ' @;;8@A' X@' @;= G@A' ; ' L@G G>' B=;' X@' G8C' @E G@A' ' -@W' A C ' GA' Y U@@A@A' > G' ; ' G> Y @ ' WX@ @' X@' W ' E ;' > @@ B8C' UU=Y @A' - ' E@' ; E@ ' G' E Z G>' =;' ;X@' -=;= @' ; WG ' GA' > ? G>' G ; =U; G ' ; ' D 8 G@8' # V=X ' - ' ;X@' G>@E@G;' GA' E G >@E@G;' -' X ' G@W' U 8 GC

$X@' - 88 W G>' @' @] ; U; ' - E' 8@;;@ ' W ;;@G' ;' ;X ' ; E@' - E' G> Y @

' ? ' E & ' *+ ;' ' 5 , ' $" ' $ 9 ' ?

c ' $ " ' J ' 7 B ' 454 [

' &C' ' *

1' , =' ? 88' Y B B8C' X ?@' ; ' U G =8;' ;X@' E Y' G' A@ ' ; ' U@ ; G' - E' WX ;' Y ;' -' ;X@' W 8A' ;X ' 8@;;@ ' ' A ;@A

1' '' X 88' C' G ;X G>' -';X@' EY ; GU@' WX UX' '' ;; UX' ; ' ;X@' Y@ E G@GU@' -' ;X@' Y ; G' '' X ?@' ; Z@G' =Y' ;' G> Y @' ' ;' ' ' UX 8A' -' EC' WG' =;' - ' EC' & 8 C' ;=A @ ' '' X =8A' X A8C' X ?@' ZG WG' ;X ;' =UX' ' Y8 U@' @] ;@A ' G ;' G8C' ;X@' = \ Y@ G ' B=;' ;X@' 'GA G' W 8A' W ' 8 ' >G G;' -' ;' :' :' :' :

a' '' E' = @' C =' W 88' W X' E@' =UU@ ' GA' '' ? 88' ;X@ @- @' G8C' AA ' ;X ;' -' EC' Y8 G ' @' U G- E@A' ;' X E@ ' ;' ' EC' G;@G; G' ; ' E Z@' ;X ' EC' Y GU Y 8' @ A@GU@ ' GA' ; ' A@? ;@' ;X@' @E G G>' C@ ' -' EC' ; C' G' ;X@' ;' ; ' ;X@' A? GU@E@G;' -' ' U 8 GC' WX UX ' G' @?@ C' W C' G' WX UX' ;' U G' B@' ? @W@A ' B A ' - ' ; ' B@' G@ -' ;X@' E ;' EY ; G; ' GA' ;' ;X@' E@' ; E@' G@' -' ;X@' 8@ ;' @] Y@G ?@' GA' ; =B8@ E@ ' WX UX' W@' Y @ ' " = ' B[@U;' ' G ;' ;@ ; C ' B=;' ; A@' ' ' > @ ;' U EE@ U 8' @E\ Y =E ' GA0 ' 6 9 !& WX@GU@' W@' E C' @] ;@GA' = ' G-8=@GU@' Y X; U NC' ' U U=E\ ; GU@ ' E C' X@ @ -;@ ' @V= @' ' C' ; Z G>' EE@A ;@' Y @ G ' W@' Y=;' ' " $.

' . @ D' FHD' G@A' IB O' BDGHBOA' B' F@ 0@' H' N NA' FHD' I A AC' GI' G@A' ! C GI ' ' H' OHDPAG' I ' C HKIBCD' FHD' E ADABGAC ' HBC' G' DAAKAC' GI' 0 AHGA' KJ0@' DJ E DA' G@HG' G' FHD' BIG' ASAB' IIPAC' HG

' U

; ' ;X@' P=;UX' U8 E' -' @]U8= G' GA' ;' ;X@' E@' ; E@' @? ?@' ;X@' A Y G>' U G- \ A@GU@' -' = ' 88 @ ' GA' - @GA ' "G@' - @@' Y ;' G' ;X@ @' Y ' E= ;' @?@G;= 88C' A@ ; C' ;X@' Y@88' -' P=;UX' E G Y 8C ' GA'WX ;' % ' ' G' ;X@' (@ ; ' ;X ;' E C' $ " ' B@U E@' G' ;X@' ;

a' '' X 88' 8@ ?@' ;X ' - ' @GU 8@G' G' ' -@W' A C ' WX@ @' '' X Y@' ; ' @E G' V= @;8C' =G; 8' W@' X@ ' A@U A@A8C' - E' = Y@' ' ;' 88' @?@G; ' '' E' G ;' XZ@8C' ; ' V= ;' EG ; ' > G' - ' E@' E G;X ' GA' ;X@G' G8C' - ' ' X ;' Y@ A' ; ' @? ;' EC' G@W' @;;8@E@G;

a' , =' E C' [=A>@' -' = ' G] @;C' ; ' @;= G' ; ' @GU 8@G' WX@G' '' ;@88' C =' ;X ;' W@' 8@-;' = ' 8 ;;8@' > 8' ;X@ @' G' * =>= ;' 8 ;' GA' X ?@' G ;' GU@' @@G' X@ ' + AC' J --8@ 'WX ' UU -GY G @A' E@' ; ' @G> 8' GA' ' G W' W ;X' E@' X ' GU@' Y @ @G;@A' E@' W ;X' ' G' $X@' U U=E ; GU@ 'Y @U@A G>' X ' B ;X' W@ @' G ;' ?@ C' Y Y ; = ' '' W ' B8 >@A' ; ' V= ;' X@ ' G8C' - = ' A C ' B@- @' ;X@' @?@G;' ' W@' W@ @' 8E ;' E G> ;' ; G>@ 'G ' G= @' G' WX E' ; ' U G- A@' G ' @]Y@ @GU@A' E@A U 8' A' ' - 'W@' X A' @]Y@U;@A' ; ' @ UX' @GU 8@G' G' ; E@' * GA' C@;' 88' W@G;' G' W@88' GA' ' - G@ 'B B@' ' G@' W ;X' E @' Y E @' -' G;@88 >@GU@' G@?@ ' W 'B@X@8A ' , =' W 88' @U 88@U;' ;X ;' = ' X;;8@' > 8' W 'B G' G' ;X@' W ?@' =GA@ ' U U=E ; GU@ ' G ;' E @' Y E G>' GA' C@;' G ' E ;X@ ' GA' G ' UX 8A @G' U =8A' X ?@' =--@ @A' 8@ ' ' (X ;' ; G>@' GA' EC \ ;@ = ' A Y@G ; G ' -' L ? A@GU@' ' (X@G' '' ;X GZ' -' D8 @E G;' GA' 88' ;X@' Y Y@U; ' WX UX' W@ @' ;X@ @' G; U Y ;@A ` B=;' '' E= ;' UX@UZ' EC' Y@G

a' '' ;X GZ' C =' E ;' GU@ @8C' - ' C = ' 8@;;@ ' -' ;X@' _;X' P@U@EB@ ' ._.^' GA' g;X' * Y 8' ._.g' ' ;X@' - E@ ' '' U =8A' G@?@ ' UZG W8@A>@' ; 88' G W' ;X@'8 ;;@ ' 'B@- @' E@ ' GA' '' U GG ;' @]Y @ 'X W' E=UX' '' -@@8' GA@B;@A' ; ' C =' - 'C = ' Z GA' GA' --@U\ ; G ;@' ;;@G; G' $X@' @G> ? G> ' '' X ?@' A=8C' @U@ ?@A ' G@' -' ;X@E' G' Y ; U=8 ' ' A@ ' ; ' E@' - E' E GC' U ; G ' ' ;' ' - E' ;X@' Y G; G>' WX UX' '' ' -;@G' AE @A' G' ;X@' A W G>6 E

a' , = ' UU =G;' -' = ' E B8@' GA' G? 8= B8@' L GU@' X ' > ?@G' E@' ;X@' > @ ;@ ;' ; - U; G' %@' X ' GA@@A' X A' X ' ; 8 ' ' EC' X@ ;' ?@ -8 W 'WX@G' '' ;X GZ' -' X E' GA' -' X ' =--@ G> ' ' GA' ;X =>X' - ' @E ?@A' GA' @Y ;@A' - E' ;X@' Y G>' U@G@' B@' = @A' '' X ;@G' W ;X' G 'U EE G' G;@ @ ;' ; ' 88' ;X ;' ' A' -' GA' B =;' X E

a' '' X ?@' ; 8A' C =' ;X ;' + AC' J --8@ ' X ' Y @ @G;@A' E@' W ;X' ' G' GA' 'A =>X;@ ' ' - E' ;X@' U U=E ; GU@' -' ;X@' 8 ;;@ ' X ? G>' B@@G' B G' G' ;X@' ? C >@ ' ;X@' ? G ' WX ' @' ' Y @; U' Y@ Y8@ ' W X@A' X@ ' ; ' B@' G E@A' 8$! "' " & E@ G G>' 8 ; ' -' ;X@' @ ' ' GA' 'E @' YY Y ;@' G E@' - ' Y= ;C' ' GG U@GU@' U =8A' G ;' X ?@' B@@G' U GU@ ?@A ' " > ; - @A' ;X@ 'W X ' B=;' ;' ;X@' E@' ; E@' EC' WG ' BC' Y @-] G>' 'E @' DX ; G' GA' ' E @' U G @U ;@A' G E@ ' a' DX 8 ;;@ b &C' G' X ' B@@G' UX ;@G@A' +@ Y 8A' ' GA' ;X= ' W 88' 4 ' ' ? ' B@' U EE@E ;@A' G' EC' A E@ ; U' U U8@' 'G E@ ' @?@ ' A@ ' GA' @?@ ' @ Y@U;@A' ' GA' ;X ;' -' EC' A =>X;@ ' WX 8@' \ U ;@A' W ;X' ;X@' @EB8@E' -' Y= ;C ' X GA@A' A WG' G' @E@EB GU@' -' G@' WX @' ? ;=@ ' W 88' G@?@ ' B@' - > ;;@G

a " E= ;G ;U8 @;X 8@;;@ W ;X =; > ? G> C = E@ UU E; -EC UU=Y \ ; G GA ? @W - - ;X@C @ - Y@ G G ;= @ " E ? G @G =>X ; X Y@ ;X ; ;X@ @ W G;@ @ ; C = E @ ;X G 8 " U =8A W ;@ - Y=B8 U Y 8 ; U G ;= @

) ;W ;X ; GA G> ;X@ @ = A@E GA G EC ; E@ G> =; -EC Y=B8 U ; ; G GA ;X@ A U= G " X ?@ G ;= 8C X A W ;X ;X@ P=;UX =;X ; @ " X ?@ B@@G B8@ ; A? GU@ ?@ C U G A@ B8C G EC U 8@U; G G G ;= X ; C =E \ ; A @ G ; -- A GC -;X @ G;@ @ ; G> @E G - E@ U ? 8 ; G GA -;X@ ; WX UX B =GA G ? X @ E G - B@X GA6X GA Y@ X Y ;X = GA C @ @?@G B@X GA X G >XB = ;X@ ? G B=; W@ X ?@ E @ > G 8 ;C GA ;X@ > @ ; ? 8=E@ -G ;= @ X X A8C B@@G Y@G@A " W @]; @E@8C =G- ;=G ;@ G ;X@ A@ ;X -P * G 8A WX UU EY G @A E@ 'G ;= 8 ; - E G>8 GA X@ -@8 U - U@; X @ 8 = GA GA@- ; > B8@ @]@ ; G G ;X@ - ;[EG@C WX UX X@ E A@ G; ;X@ G;@\ B=; G ; =G; 8 X@ X A EE ; 8 @A X G E@ BC ;X@ A U ?@ C -G@ -;X@ > 2@ ;@ ; Y A > @ G G ;= @ WX UX X B@@G C@; E@; W ;X -8 W@ -> @ ; B@ =;C B=; E @ @E Z B8@ - ; A E@G G ; E@ = @ -=8 C A U W@ >X - -;@@G Y =GA GA U G; G G ;X@ G@U; C G 8@ ;X G @ >X; Y G; @ UX Y@; 8 B@ G> @8@?@G GUX@ G B @ A;X GA ;X@ @ B@ G> - ?@ -;X@E " @G; X ; A@ U Y; G -;X Y8 G; W ;X A W G> GA Y ; -;X@ -8 W@ ; @8- ; @YX GZ - E WX E E@ -;X@ E@EB@ -;X@ J C 8 U @;C C = E C Y B B8C X ?@ X@ A E @ Y ; U=8 " X ?@ G W W ;X E@ B ; G ; P UZ >@G;8@E G X >X8C V= X- @A GA W@ @ A 8C E Z G> ?@ C EY ; G; AA ; G ; E: X@ B =E (@ X ?@ @U@G;8C A \ U ?@ @A ; ;X Y8 U@ E@ ?@ C B@ =; -=8 Y@U @ -;X@ # & Y ;UX@ Y8 G; WX UX G @8@> GU@ GA B 8X GUC - EY GC ;X G> " X ?@ C@; @@G G ;X V= \ ;@ ;X@ Y8 G; ?@ C @E Z B8@ GA ;X =>X ;X@ >@G= X B@@G >@G@ 88C A@ U B@A B=; 8 ;;8@ ZG WG -;X@ A --@ @G; Y@U @ (@ @ G W@G> >@A G E Z G> A W G> -;X@E GA W ;X -@W ;X@ -;X@ E ; @E Z B8@ GA Y8@GA A Y A=U; G -;X@ ?@>@; B8@ W 8A WX UX W@ X ?@ E@; W ;X Y Y @ - E G> ;X@E G; ? 8=E@ ; B@ @G> ?@A G = Y@ $X W 88 B@ G -WX ; W@ Y Y @ ; A X@ @ -;@ GA C = W 88 B8 >@ E@ E=UX BC G- E G> E@ WX@;X@ % J C 8 % >XG@ W =8A X ?@ GC B[@U; G ; ;X@ B@ G> A@A U ;@A ; X E ;X@ @ W 88 G ; B@ B ?@] @ >X; @G> ? G> B=; ;X@C W N B@ G 8 >@ U 8@

i @ A@ = B ; G U 8 Y= = ; " X ?@ G EC - E 8C ;W # @GUX G ;= 8 ; G@ -;X@E ;@Y6 G ; ;X@ U@8@B ;@A D=? @ ;X@ ;;@G; G Y GU Y 88C A @U;@A ; 8 >C B=; W@ GU8=A@ G = @ @ UX@ @?@ C ;X G> ;X ; G;@ @ ; G> G ;X@ E G@ 8 Z G>A E " = U 88@U; G -B A 8 @ AC ?@ C @]; @G ?@ GA G ;X@ U = @ -;W ;X @@ C@ W@ X Y@ ; U EY8@;@ = E @ EY ; G; @ @ UX@ G =E ; (@ X 88 @GA@ ? = ; GU8=A@ ;X@ & 8 C L@G G =8 G@ GA WX@ @?@ ;X@ 9 & WX @ ;X@ -;X@ ; A G ; @ ; B8 X ;X@E @8?@ ; = @]6

@8= G " X Y@ ;X@ Y8 G; f U BC P % - @8A @ UX@A D8 @E G; G -@;C GA ; 8@ B8@ Y @ @ ? ; G

a " G ;X@ W@ ; U ; - =E ; W@ B =GA G > @ ; ? @; @ - U 88 G@ GA E A Y @ B=; -@W -;X@ @ @ ZG WG G G>8 GA GA U 88@U; G @ @ " E Y @Y G> -@W - D8 @E G; GA X 88 B@ X YYC ; X@ - E C = -;X@C @ 8 Z@8C ; B@ UU@Y; B8@ WX ; W =8A X@ E @

a " B@> -C = ; Y @ @G; EC @ Y@U; ; L GU@ +@ Y 8A W ;X @?@ C = GU@ -A@@Y @> A --@U; G GA @ ;@@E WX UX ; E C B@ @ Y@U;-=8 - E@ ; --@

a $;X@ P=Z@ -Q@G; " W 88 ;X GZ C = 8 ; Y @ @G; EC @ Y@U; GA EC U G> ;=8 ; G G X E >@ : : : :

a * 88 W E@ ; AA EC Z GA@ ; @E@EB GU@ ; J B@ ; F A G@ ;X@

G GA P ; UZE G GA ; = @ C = EC A@ - @GA ;X ; " E W ;X G\ U@ ;C GA ; =;X

a , = B8 >@A GA ?@ C - ;X-=88C ;; UX@A - @GA

a $ J

.% A 544 -1

C /653. , ; /,7 454[

a " = - @GA P UZ W N Z@@Y C = @>=8 8C G- E@A -= Y U@@A G> ;X ; " X 88 G ; ;;@EY; ; > ?@ C = GC UU =G; -= U 88@U; G GA A \ U ?@ @ , = W 88 B@ X YYC ; X@ ;X ; W@ @ ; 8 ; G ;X@ W G> - @GU 8@G WX@ @ W@ X 88 U EE@GU@ Y@ ; G G E @ A@;@ ;; G@A Y8 G (@ X ?@ X W\ @?@ G >X; ; U EY8 G GA G> Y @ W =8A X ?@ @U EY@G @A N = Y G X A W@ - =GA G ; G ;X G> B=; ;X@ G@W Y@U @ -= G@Y@G;X@ WX UX @ Y8@GA A B@C GA A@ U Y; G GA - G ?@8;C @ GA @--@U; U@ ; G8C GZ E G> ; ;X@ B@ =; @ -;X@ ; b

.1, ? 5-, 1, %; -1,00 . . , 0,

/653. , ; /,44 1 454[

a (@ @ ; 8 ; G = @;= G X E@ GA X Y@ ; 8@ ?@ ;X - @GU 8@G G B =; W@@Z L + AC J --8@ A C = G ; Y ;C X@ ; X ?@ B@@G 8 G> @Y ;@A - E X@ 8 ;;8@ > 8 ; =UX G G;@ @ ; G> >@ GA ; X ?@ B@@G > G U G- G@A E G> ; G>@ GA W ;X G G@ B =; X@ G WX E X@ 9 =8A U G- A@ /

. @A NAHJG J E HBC H JCAC GI B G@A I AMI BM AGGA @HD NAAB BHKAC ,3,/ 1,0 ! 5 4,0 5/5 HBC @HD D BOA NAAB ABM HSAC NO " %HKNA G F@IDA NA H GO B EHG IB D BM HBO BAF C DOISA O B @ D HSIJ GA DO ABOA D FA PBIFB

' $ ' AA' ; ' = 'E - ;=G@ ' ''W 'EC @8-'U EY@88@A' ; '8@ ?@'X@ ' G8C'- = 'A C ' B@- @' ;X@' @?@G;' "G'EC' @;= G ' X W@?@ ' ; ' L@G G>' ''- =GA'X@ ' V= ;@' W@88' GA' G@' -';X@'E ;' B@ =; -=8' B C ' ;X ;' @C@ ' @?@ ' B@X@8A ' ;X' X ?@' A G@' W@88' @?@ ' GU@' GA' N @' G'A =B;'WX UX' ';X@'E ;' B@ =; -=8' +@ Y 8A' 'X ' ;@ 'DX \ 8 ;;@' X@' ';X @@'E G;X ' 8A';X 'A C' "= ' ; =B8@ ' @'G ;' C@;'V= ;@' ?@ ' 'W@ X ?@' ' @ '? C >@ -' ;'8@ ;' 'E G;X'B@- @' =

1' &C' G@W' U 8 GC' ;X ?@ ' E ;' Y A8C' (@'X ?@'G ;' B@@G' @ ; B8 X@A' - = ' E G;X ' GA' ;' X ' @U@ ?@A' G' UU@ G' -' Y Y=8 ; G' @]U@@A G>' - ?@' ;X = GA' Y GU Y 88C' DX G@ @5' GA';X@ 'G=EB@' 'A 8C' GU @ G>

a' ';' 'G ;'G@U@ C' - 'E@' ; ' C' X W'E=UX' G;@ @ ;@A' '' E' G';X@' =UU@ ' -' ;X@'Y8 U@' ;' ' 'UX 8A' -' EC' WG' GA' '' X ?@' E A@' ;'WX ;' ;' ' , ='E C' @ 8C' U GU@ ?@'W ;X' WX ;' @ 8' '' YY8C' EC @8-'; ';X@'U8@ G>' -' - @ ; 'U=;; G>' -' A ' B= 8A G>' -'; WG ' - E G>' -'8 W ' fU' fU

a' $ ' '

.

' /653. , ' ; / ,'7K '454[

a' '' E' X YYC' ; ' G- E' C ='; X ;' @?@ C' ;X G>' ' > G>' G' W@88' X@ @' ';'B A ' - ' ; 'B@' ;X@' G@] ;' Y ;' ; ' D 8U=;; ' 88' W@' W G;'G W' ';X@' U@ ; G;C' -'Y@ E G@G;' Y @ G' GA';X ' -' U = @' A@Y@GA ' G' =;X ; @ 'B@C GA' = 'U G; 8' , =' E C' ; Z@' EC' W A' - ' ; ';X ' 'BC' - ';X@' E ;' EY ; G;' ; ; G' G' ;X@' ;' GA' ' - ' 'G ? 8' =Y@ ;C' GA'U EE@ U 8' G;@ @ ; ' @' U GU@ G@A' -' E=UX' X >X@ ' ? 8=@' ;X G' WX 8@ U G; G@G; ' -';@ ; C

a' YX ' GA'C =G>' +@ Y 8A' @' G' X >X' X@ 8;X' GA' Y ; ' = 'A 8 G>' > 8' ' =GG G>' B =;' GA' ; 8Z G>' B=;' ;' ' G W' @ >X;' E G;X ' GU@' W@ W' X@ ' (X ;' G' >@ b

.' A ' " 5 0+, / ' 0D

C' /653. , ' ; / ,'44' 454[

' ' '

' '' E' G W' B =;' ; ' @;= G' ; ' @GU 8@G' BC' ;X@' W C' -' ;X@' ; ; ' -' =GA ' -;@ ' G' B @GU@' -'G G@' E G;X ' ;X @@' -' WX UX' W@ @' Y@G;' ;' *UX@@G ' *;' E@' -=;= @' Y@ A' '' X Y@' ; ' > ?@' C =' G' UU =G;' -';X@' G- E ; G' U 88@U;@A' ;' ;X@' 8 ;6' E@G; G@A' Y8 U@' " = ' Y X; U 8' Gh> U ; G ' W@ @' @?@G;= 88C' =UU@ -=8' GA' 8\ ;X =>X' '' X A' E=UX' G] @;C' GA' GG C GU@' '' X ?@' G ' @ G' ; ' @> @;' EC' @EY8 C\ E@G;' G' ;X@' E G ' " = ' > ?@ GE@G;' W@ @' G@ 8C' U EE ;;@A' G' ;X@' W ;' A@ -' ' ?@ C' ; =B8@ E@' V=@ ; G ' GA' ;' @V= @A' G ' U EE G' A@> @@' -' A= ;C' GA' Y@ @?@ GU@' ; ' Y@ = A@' =;X ; @ ' WX ' X A' Y @? = 8C' A@U8 @A' Y G G ' ;X ;' ;X@C' W@ @' W G>' &C' U 88@ >=@ 'D Y; G' D EB ' X W@?@ ' ;' 8 ;' W' ;X@' V=@ ; G

_H . ! \' &#$!-.-' '' , ! ! '

G' ;X@' E@' 8 >X;' G' WX UX' ;' 8W C ' YY@ @A' ; ' E@ ' GA' W@' X A' ;X@' ; - U; G' ; ' U GU8=A@' ' ; @ ;C' W ;X' ;X@' 8@> ; E ;@' ?@ @ >G ' BC' WX UX' N' = ' B[@U; ' W@ @' B\ ; G@A ' W ;X =;' ;X@' G@U@ ;C' -' G? 8? G>' = @8?@ ' G' GC' W C ' "' X ?@' @G;' ' U YC I ' IJ ' AEI G' GI' " ' HBC' OIJ' F ' IN MA' KA' NO' EA JD BM' G' F@AB' HG' A DJ A' G ' G ;' ?@ C' 8 G>' U G A@ G>' ;X@' ? 8 =G G = ' G ;E@' -' = ' A@; UX@A' Y U@@A G> WX UX' UU=YC' =YW A ' -' . ' Y >@

g' ' ' g' ' ' '

' $X@' E ;' EY ; G;' A U ?@ @ ' W@' E A@' W@ @' G' ;X@' @] ;@GU@' -' @];@G ?@' ;@ Z' - @ ; ' G@ ' ;X@' G ;X@ G' U ; ' GA' ;X@' >@G@ 8' Y @? 8@GU@' -' E=; 8 ;@A' % GA=' E >@ ' G' ;X@' G;@ ' -' ;X@' - E@ ' "' B; G@A' Y@U E@G' B GUX@ ' -' ;X@' ; @@ ' GA' =GA =B;@A' @? A@GU@ ' GA' -' ;X@' 8 ;;@ ' ;X@' UU =G; ' > ?@G' W@ @' -' ' G ;= @' WX UX' 8@-;' 8 ;;8@' A =B;' G' EC' E GA' W ;X' @> A' ; ' ;X@' - U; ' "' X ?@' @;' -= ;X@ ' GV= @ ' G' - ;' GA' G' ;X@' U = @' -' ; E@' "' X Y@' ; ' B; G' E=UX' G;@ @ ; G>' G\ - E ; G' G' ;X ' =B[@U; ' "' X ?@' B; G@A' @?@ 8' U Y @ ' -' ;X@ ' GG 8 ' GA' E=UX' G- E ; G' @> A G>' ;X@ ' U G ; ;=; G' GA' U= ; E ' B=;' "' X ?@' G ;' ; E@' ;' ;X ' E E@G;' ; ' @G;@ ' G' ;X@' =B[@U; ' $X@ ' XG@' -' & X E@A G' Z G> ' YY@ ' ; ' X ?@' U EE@GU@A' G' ! .' -' ;X@' %@> ' GA' - E' ;X ;' Y@ A' =G; 8' ;X@' @ >G' -' @U=GA@ ' &=A ' & U ; ' *8@E' ' X@' ' E @' >@G@ 88C' U 88@A ' *UX@@G' ' A' ; ' X ?@' B@@G' ; B=; C' ; ' J=E ' ;' ;X@G' B; G@A' & -' ' @]@EY; G' - E' ; B=;@' $X@' U WG' GA' @> 8 ' YY@ ' ; ' X ?@' B@@G' B =>X;' - E' J=E' X ;8C' -;@ ' ;X@' @ ; B8 XE@G;' -' ' 8 E E ' GA' "' ;X GZ' ;' Y B B8@' ;X ;' *UX@@G' W ' ;X@' - ;' GA' E ;' EY ; G;' - ; G>' B; G@A' BC' ;X@' & X E@A G ' ; ' ;X@' @ ;W A ' GA' WX@GU@' ;X@ ' @8 > G' W ' =B @V=@G;8C' A @E G ;@A' E G>' ;X@' ' 8 GA

' .@A A' D' H' BA' @H NIJ ' IB' G@A' BI G@A B' D CA' I ') J I' ; HO ' G@A' NADG' B' G@A' O@ABADA' CIK B IBD ' HBC' JBG ' G@ D' EA IC' JBPBIFB' GI' ! J IEAHBD ' G' F ' NA' IBM ' ' AH ' NA I A' O@AAB' F ' NA' ADGI AC' GI' H' DGHGA' I ' OIKE AGA' G HBLJ GO' HBC' OIB CAB0A'

.' ' ! . : , ' # 5 8' / 64 0

' /653. ,' ;/,' G 1' 454[

' '

_' G' D' BIF' BAH O' B BA' KIBG@D' D BOA' ' A G' +AB0II AB' I ' +ABMH ' HBC' CJ BM' G@A' F@I A' I ' G@ D' EA IC' HD' FA ' HD' E AS IJD O' KO' K BC' HBC' G KA' @HSA' NAAB' DI' OIBG BJH O' CASIGAC' GI' G@A' E ADD BM' HBC' AKNH HDD BM' CJG AD' I ' G@A' ADEIBD N A' D GJHG IBD' B' F@ O@' ' @HSA' NAAB' E HOAC ' G@HG' G@A' KI A' DHG D HOGI O' HBC' OIK I GHN A' CJG AD' I ' E SHGA' ABCD@ E' @HSA' BAOADDH O' NAAB' G II' I GAB' BAM AOGAC ' KIBM' G@ADA' ' HOOJDA' KODA ' I ' BIG' @HS BM' F GGAB' GI' OIJ ' HBC' ' G JDG' B' OIJ ' P BCBADD' GI' HCK G' G@ D' MABA H ' AQOJDA' HD' H' DJ O ABG' HEI IMO

' & IK' G@A' FH K' HBC' P BC' BGA ADG' OIJ' GHPA' B' H ' G@HG' OIBOA BD' JD ' ' HK' DJ A

C ='W 88 X@ 'W ;X' Y8@ = @' ;X ;' B ;X' + AC' J --8@ ' GA' EC @8-' X ?@' G' >@G@ 8' U G\ ; G=@A' ; ' @G[C' ;X@' B8@ G>' -' X@ 8;X ' GA' ;X ;' W@ @' ;X@' X YYC' Y @G; ' -' ;W ' E ;' 8 ?@8C' UX 8A @G' ' = ' X;;8@' > 8' W ' B G' ;' @ ' G' ;X@' Y >@' =;' ' ;X@' B C' ;' L@G G>' B =;' ;X @@' E G;X ' > ' ' G' B ;X' UU G ' ;X@' U U=E ; GU@ ' G' WX UX' + AC' J --8@ ' W ' Y8 U@A' W@ @' ?@ C' A ; @ G>' ';' ' @ C' ; ' U GU@ ?@' ;X@' G] @;C' GA' Y ? ; G ' ;;@GA G>' =UX' G' @?@G;' G' B A' X Y ' GA' ;' L@G G>' GA@Y@GA@G;8C' -' = ' G ;' B@ G>' G' ;X@' 8@ ;' Y @Y @A' @ ;X@ ' ? ;X' ' G= @' ' ;X@ W @' '' W ' EC @8-' U EY@88@A' ; ' 8@ ?@' X@ ' G8C' - = ' A C ' B@- @' ;X@' @?@G;' ; Z' Y8 U@' *88' X W@?@ ' X '> G@' G' W@88' GA' W@' @' ; =8C' ;X GZ- A' ; ' ;X@' F @ ;' * =;X ' GA' P Y @' -' 88' @?@G; ' - ' ;X@' E@ U @ ' GA' B8@ G>' W@' @G[C

' '' ZG W' G ;' X W' '' U G' B@;;@ ' - A- 8' EC' Y E @' ; ' C =' ;X G' BC' > ? G>' C =' ' >@G@ 8' B=; ' ' ;' E= ;' G@U@ 8C' B@' ' X ;C' UU =G;' -' EC' Y U@@A G> ' Y8 G ' GA' Y Y@U; ' GU@' '' 8@-;' G>8 GA' '' W 88' @GA@ ? = ' ; ' A ' ;X ' G' ' -@W' W A ' ' Y B8@' B=;' ;' E= ;' B@' W ;X =;' A@ ' ' G>@E@G; ' '' W 88' B@> G' W ;X' @GU 8@G' GA' ;X@' EE@A ;@' G;@ @ ; ' -' ;X ;' @;;8@E@G;

a' @- @' '' 8@-;' G>8 GA' '' W ' Y @Y @A' - ' ;X@' G@U@ ;C' -' ?@ C' @ @G; 8' UX G>@ ' G' ;X@' E A@' -' E G >@E@G; ' $X@' @GUA E >@E@G;' > ?@G' ; ' 8 ?@ C' > E G>' GA' ;X@ ' ? U@ ' GA' ;X@' C ;@E' -'- U@A' @ ? U@ ' GA' A@X?@ @ ' ;' G A@V= ;@' ;@ ' YY@ @A' ; ' E@' GU EY ; B8@' W ;X' ;X@' >@G@ 8' Y GU Y8@ ' -' > A' > ?@ GE@G; ' GA' GU G ;@G;' W ;X' ;X@' UX U;@ ' WX UX' ;X@' ; X' G ; G' X ' 8 ;;@ 8C' =E@A

a' '' UU A G>8C' @GA@ ? = @A' ; ' Y U= @' G' =;X ;C' - ' @- E G>' ;X@ @' @? 8 ' ' GA' 8;X =>X' '' A A' G ;' =UU@@A' ; ' ;X@' @] ;@G;' '' W X@A ' '' B@8 @?@' G' EY @ G' W ' E A@' G' E@' -';X@' E @' @G8 >X;@G@A' -';X@' P @U; ' GA' G' ;X@' L @ A@G;' -';X@'

A' -'D G; 8 ' e & ' D GG G> d' ;X ;' E@' UX G>@' W ' G@U@ C' GA' GA Y@G B8@' ' =GA@ ' ;X@ @' U U=E ; GU@ ' '' =E@A' UX >@' -' ;X@' @;;8@E@G; ' GA' ' E @' @A=U@A' GA' W @;UX@A' Y8 U@' ;X G' '' - =GA' U GG ;' W@88' B@' U GU@ ?@A' ' @U@G;' G@>8@U;' GA' G' W-=8' ? ; ; G' -' L ? A@GU@ ' X A' U G; B=;@A' ; ' @GA@ ' ;X@' U@G@ @?@G' E @' E @ B8@' ;X G' ;' E >X;' ;X@ W @' X ?@' B@@G' ' B=;' =GA@ ' GC' U U=E ; GU@ ' @G\ U 8@G' W =8A' X ?@' ; =UZ' E@' ' E @' G >G - U G;' GA' =G EY ; G;' ;X G' GC' G@ -';X@' ;W@G;C6;W ' J@ A@GU @ ' 8 ;@8C' =GA@ ' EC' =;X ;C' ' + @=;@G G;6F ?@ G ' -' ?

a' $X@' G ;E 8' A A? G; >@ ' -' ;X@' Y8 U@' @' ' > @ ;' GA' ;X@' @--@U; ' -' E \ =8@' ' A@@Y8C' GA' @] ;@G ?@8C' -@8; ' ;X ;' WX 8 ;' '' X A' @?@ C' GU8 G ; G' ; ' U EE@GU@ ' G@W' A@ ' -';X G> ' '' W ' G ;' ?@ C' G>= G@' G' ;X@' @ =8;' ' ;X@' U =G; C' X A' 8 @ AC' B@@G' ; ' - ' EY ?@ X@A' GA' A@ ; C@A ' ;X@' Y@ Y8@' ; ' 8 G>' A@Y ?@A' -' 88' E ; ?@ - ' @G@ >C' GA' EY ?@E@G; ' GA' ;X@' U ;' ; ' 8 G>' B GA G@A' BC' ;X@' G ; ?@' ; A@ ' GA' ; ' GX Y ; B8@' ; ' G? ;@' X ' @;= G ' 'G' ;X ' ; ;@' '' X A' ; ' A@;@ E G@' WX@;X@ ' '' W =8A' =GA@ ; Z@' ;X@' ;X GZ8@ ' --8U@' -' @- E@ 'W ;X =;' ;X@' E@ G ' -' X@W G>' GC' EE@A ;@' A? G; >@ ' ' U G; G=@' G' ;X@' U = @' -' EC' Y @A@U@ ' GA' @ ;' ;X@' B @ A' -' A8@G@ ' &C' A@U G' W ' G' - ? = ' -';X@' - E@ ' GA' E G>' ;X@' - ;' U;

?' (

WX UX' '' X A' ;X@' ; - U; G' ; ' Y@ - E ' W@ @' ;X@' @E GU Y ; G' -' ' 8 ?@ ' B@8 G>\ G>' ; ' ;X@' D EY GC ' GA' ;X@' B X; G' -';X@'> E G>' GA'U UZ6- >X; G>'- E ' WX@GU@' ;X@' Y GU Y 8' 8 U 8' @?@G=@ ' X A' Y @? = 8C' B@@G' A@ ?@A

a' $X@ @' GA' ;X@ ' UX G>@ ' A@U8 ; C' -';X@' G@W' C ;@E' -'> ?@ GE@G;'WX UX' W ' B =;'; ' ; Z@' Y8 U@ ' G8C' Y ?@A' ;X@' W C' ; ' E @' @ @G; 8' UX G>@ ' ' GA' B@- @' '' Y U@@A@A'; ' @G> 8 ';X@' C ;@E' -'- U@A' @ ? U@ ' GA' A@8 ?@ @ ' W ' B X X@A 'G@W' > @@E@G; ' @G;@ @A' G; ' W ;X' ;X@' DX @- ' ;X@' U = ; ' -'[= ; U@' @>=8 ;@A' G' E@' -]@A' Y GU Y8@ ' GA' G' U; ?@' Y XU@' @ ; B8 X@A ' *8' X 'B@@G' V= @;' GU@ ' GA' G' EC' @;= G' ; ' @GU 8@G ' ;X@' @]Y@ @GU@' -' ;X@' 8 ;' ;W@8?@' E G;X ' W 8' -- A' E@' A ; ' G' ;X@' @?@G;= 8' @--@U;

a' @- @ ' X W@?@ ' ''Y U@@A@A'; ' ;X ' 8@G>;X ' '' @GA@ ? = @A'; ' E Z@' EC @8-'W@8' UV= G;@A' W ;X' ;X@' Y@ Y8@' GA' ;X@' U =G; C ' GA' W ;X' ;X ' ? @W' ? ;@A' ;X@' G;@ ' -' ;X@' ' 8 GA 'G ;' G8C' EE@A ;@8C' G8 GA' -' @GU 8@G ' B=;'; ' ;X@' =;XW A ' G8 GA' -' & GG ' GA' ; ' ;X@' G ;XW A' G8 GA' -'L A G>

a' &C'[= G@C' G8 GA' -' @GU 8@G ' ;X =>X' G ;' E @' ;X G' B@;W@@G' ;W@G;C' GA' ;X ;C' E 8@ ' @@E ' ; ' X ?@' @]U@@A@A' GC' ;X G>' ;;@EY;@A' BC' GC' - E@ ' J@ A@G;' ' ;X@' ;X@ '[= G @ ' W@ @' -' U = @' A@U8 @A' B 8=;@8C' EY U; U B8@ ' ';' W =8A' W@8' ;X ' 8@;;@ '; ' G'=G @ G B8@' 8@G>;X' W@ @' ''; ' ;;@EY;' GC' A@; 8@A' UU =G;' -';X@E' ' ;X@C' W@ @' X >X8C' G;@ @ ; G>' GA' ;X =>X' ;;@GA@A' W ;X' - ; >=@' GA' @]Y = @ ' - 88C' @Y A' = ' - ' ;X@' ; =B8@' GA' G] @;C ' $ ' ;X@' =;XW A' -' @GU 8@G ' GA' G8 GA' -' & GG ' ' ;= ;@A' ;X@' U =G; C' -';X@' L =E X ' ;' ' A ; GU@' -';X @@' A C 0[= \ G@C' @G; @8C' ;X =>X' Y E ; ?@' - @ ; ' B =GA G>' G' @8@YX G; ' GA' ; >@ ') ' A ' @' U=; ' GA' U G; G=@A' W ' X ? G>' ; Z@G' Y8 U@' B@;W@@G' ;X@' L =E X ' GA' Y@ Y8@' -' & GG ' ;X@' -@W' Y @ ' ;X =>X' ;X@' E =G; G ' W@ @' =GZG WG ' ' W ;X' A -- U=8;C' ; U@A ' $X@ @' E =G; G ' @' - E' ;X @@' ; ' - ?@ ;X = GA' -@@;' X >X ' GA' G' E@' Y8 U@ ' E=UX' X >X@ ' GA' =G' G' ' U GG@U;@A' G>@' -';W ' ';X @@' A>@ ' 8E ;' ;X@' WX 8@' 8@G>;X' -' =E ; ' ;' G' ?@ >@' A ; GU@' -' B =;';W@G;C' E 8@ ' - E' ;X@' U ;' ';' ' G8 GA' -' ;X@ @' E =G; G ' ;X ;' ;X@' E @' -@ ; 8@' A ; U; ' @' ; ' B@' - =GA ' ;X @' G' ;X@' U ;' GA' ; ' ;X@' W@ ;W A' -' ;X@' E E; G ' B@ G>' - ' ;X@' E ;' Y ;' ;@ 8@' GA' ?@ C' ;X G8C' GX B ;@A ' $X@' L =E X' U =G; C' ' G' ;X@' @ ;@ G' A@ -' ;X@' E =G; G ' GA' GA@Y@GA@G;8C' -';X@' A? G; >@' -' @;;XG>' G' Y@ G' ;X@' 8 G>6@] ; G>' A Y=;@ ' B@;W@@G' ;X @' Y@ Y8@' GA' WX ;' @' U 88@A' ;X@' D EY GC0 ' A ; U; ' G' ;X@' U ;' '' X A' G' AA ; G 8' YA=U@E@G;' ; ' ? ;' ;X@' G;@ ' G' ;X@' X Y@ -' A U ?@ G>' E@;X G>' G' =E ; ' E @' ? 8= B8@' GA' ;; U; ?@' ;X G' '' X A' C@;' @@G ' GA' '' W ' G ;' A YY G;@A ' - ' '' - =GA' G' L =E X' ' - G@' U@' -' Y@ Y8@ ' G' YXC U 8' YY@ \ GU@' - ' =Y@ ' ; ' ;X @' G' ;X@' U ;' W ;X' G>@G= = ' E GG@ ' GA' U EY ; ?@8C' GA= ; = ' X B ; ' ' ' 8' UX@ ' @?@G' ;X G' ;X@' E ;' -@ ; 8@' 8 GA ' G' ? ' W@88' U=8; \ ? ;@A ' GA' ' UXE ;@' G' @?@ C' W C' U G>@G 8 ' ;X@' ;X@GG E@;@ ' B@ G>' ' 8 W' ' ! ' ; 88' -;@ ' @ >X;' 0U8 UZ' G' ;X@' E G G>' WX 8@' G' ;X@' U ;' ;' ;X@' E@' X = ' ;' = = 88C' @]U@@A ' _ a

%HCO $H -AD HOOIKEHB AC KA IB G@ D HD FA HD IB KO DJNDALJABG VIJ BAO GI "ABHBMPHNJ HBC OIJ KHO I K DIKA CAH I G@A HG MJA FA JBCA FABG F@AB '' GA OIJ G@HG I G@A G@ AA CHOD FA @HC GI EHDD B G@A I ADG HBC KIJBGH BD G@A EHG@D FA A DI BH IF HBC E A0 E GIJD G@HG G FHD HNDI JGA O KEIDD N A GI A ASA @A IK G@A HG MJA I FH P BM AQOAEG NO IOOHD IBH O0H O BM @A I @H HB @IK IB H KHBUD D@IJ CA D ; A FH PAC IK NA I A CHO M@G DIKAG KAD G B BA HG B M@G HBC G@AB FA @HC GI E AEH A IJ AH O CFA BM IK G@A N HB0@AD I G@A DJ IJBC BM G AAD ; A 0H AC OIG HBC NACC BM F G@ JD NJG DIKAG KAD G@ D C C BIG 0IKA JE HBC '' @HC GI DA AOG G@A DKIIG@ADG DGIBA IK G@A SA GI DA SA HD H E IF

a ?@ C ;X G> X ? G> =UU@@A@A ;L =E X ; EC W X@ ; @ ;C -- @GA X Y GA 88 GU@ W @G;@ @A G; GA W@ @;= G@A ; & GG BC A --@ @G; =;@ ;X =>X W ;X @V= 8 - ; >=@ GA A G>@ & GG ; ;= ;@A B =;@ >X;C E 8@ - E @G6 U 8@G ; ;X Y8 U@ W@ X A Y U@@A@A G B=>>C 8 G>;X@ GA G [= G@C -;W A C (@;X@G U G; G=@A = =;@ =;XW A - D W Z@@Y G>;X@ @ 6 X @ GA Y U@@A G> G X @B UZ ;X@ A ; GU@ B =;- ;C E 8@

" G = @;= G; @GU 8@G WX UX W UU EY8 X@A BC ;X@ H;X -=G@ G@W U @ U EE@GU@A *D EE G@ W ;X Y ;C -; Y X A ?@A G P=;UX - > ;@ - ;X@ Y= Y @ -; Z G> UX >@ -L A G> BC - ;X@ E ; EY ; G; GA GA@@A ;X@ G8C ? 8= B8@ ; ; G G ;X@ W@ ; U ; - GG ;

1 '' X A Y @? = 8C W ;;@G ; ;X@ F ?@ G F@G@ 8 - ; ? ;X ;;X@ @ W G =;6 ; GA G> UU =G;B@;W@@G;X@ ;W > ?@ GE@G; ; ;X@ E =G; -. ^ A 88 GU= @A BC ;X@ ; X F ?@ GE@G; G ;X@ - ;X - ; B@ G> @Y A BC ;X@ P=;UX WX@G@?@ ;X@ Y8 U@ E >X;B@ ; G -@ @A GA UU A G> ; ;X@ ;@ E - ;X@ U Y ;=8 ; G -;X@ Y8 U@ '' X A @V=@ ;@A %]U@88@GUC W =8A A@Y=;@ E@ Y@ G ; @] E G@ ;X@ UU =G; GA > ?@ E@ E@ UZG W8@A>E@G; B@- @ ;X@ U;= 8 ; G -@ '' U\ U A G>8C U 88@A G ;X@ D EE G@ - A[= ;E@G; B=; ; EC = Y @ X@ G- E@A E@ ;X ; X@ X A @]Y8 U ; A@ G ; ; @G;@ =Y G GC A U= G -;X@ Z GA ;X ; ; W X A=;C - ; ; X ; ;X@ P=;UX -8 > GA ;X ; -;@ W A ;X@ =B[@U; E >X; B@ U G A@ @A * W@ X A W @-=8 @]Y@ @GU@ -= UX Y U@A= @ G ? WX@ @ -;@ W@ X A GU@ 88 W@A ;X@E ; X ; ;X@ -8 > ;X@C ; @ ;@A N = U8 E W ;X GA -\ -@ @GU@ GA A @> A '' W ; - @A ;X ; =G8@ W@ X A E@ UZG W8@A>E@G; - ;X A@B; B@- @ ;X@ U;= 8 ; G -@ GA WX 8@ ;X@ G>8 X -8 > @E G@A ;X@ E =G; W =8A B@ @U ?@ B8C 8 ; GA ;X@ =B @V=@G; U8 E 8 =>X@A ; '' ;X@ @\ - @ Y@ ;@A G EC A@E GA GA ;X@ @ =8; W ;X@ @;= G -;X@ D EE G@ ; ; ; ? - -= ;X@ A@ $X@ P=;UX > ?@ GE@G; @-= @A ; W ?@ ;X@ Y G; '' @E G@A @ 8=;@ GA ;X@ A U= G @GA@A G @-@ @GU@ ; @G> 8 'G ;X@ E@ G ; E@ '' W G] = ; E Z@ EC @8- UV= G;@A W ;X L A G> B=; E @ ; ; ;;@EY; ? ; ; &@G G>Z B= ;X@ GU @G; U Y ; 8 -;X@ & 8 C G @EY @ -WX UX = \ Y@ G G ;X@ @ @ X A X@ A E=UX B=; WX UX G = Y@ G X A C@; @@G $X@ A -- U=8; @ WX UX W@ @ YY @A - @]U@@A@A ;X @ W@ X A E@; W ;X ; L =E X B=;

P

A@;@ E G@A'; ' ?@ U E@';X@E'W@' UU EY8 X@A' = ' B[@U;' GA'A= G>' '[= G@C' -'
--;@@G' A C 'Y GU Y 88C' G' - ;'W@'Y @A' ?@' 'A ; GU@' -' ;'8@ ;' 'E 8@ '
WX UX'G ' = Y@ G'- ;'X A'B@- @'; AA@G'U G>'E =G; G'G ;'8@ ';X G' '
-@@;' G'@8@? ; G' E@; E@'WX 8@'A C' 8 G>';X@'U = @' -' Y A'; @G; ' G' ;X@ '
G'X >X8C6U=8; ? ;@A'Y8 G ' GA' ;X =>X =;' ;X@' WX 8@' G' 'U =G; C' G';X@'X >X@ ;'
A@> @@' G;@ @ ; G>' (@'X@ @'- =GA';X@'W @UZ' -' '> @ ;'@EY @'X A8C'ZG WG'; ' = '
B=;' BC'G E@' GA';X@' @? A@G;' = U@'WX@GU@' 88';X@' & 8 C G'U 8 G @'G W' U ;;@ @A'
8 G>';X@'U ;' -';X@' * UX Y@8 > '- ;' YGE>' 'Y Y=8 ; G' -'B@;W@@G' G@' GA';W '
E 8X G ' 'U=8; ? ; G' X >X8C' A? GU@A' GA'E GG@ 'U= ; E ' GA'Y A=U; G' G' '
> @ ;'A@> @@'G@W' GA'=GA@ U B@A' '' U G'X A8C'A@ U B@'; 'C ='; X@' A@8 >X;' W ;X'
WX UX''- ;'@G;@ @A';X@' UX' GA'Y Y=8 = 'U =G; C' -'&@G G>Z B=' GA'A U ?@ @A'
-;@' - = 'A C 0 [= G@C';X =>X';X@'E =G; G' GA'- @ ; ' ;X '> @ ;' = U@' -'
G;@ @ ;' GA'W@ 8;X' $ 'E@ ;'W 'V= ;@'U8 U 8 > =GA' GA'X A' '' - =GA'G ;X G>'
E @';X G';X@' = G' -' G' GU @G;'U ;C' '' X =8A'X ?@'-@8;' @Y A'- ';X@'[= G@C'B=;'
WX@G' G' AA ; G'; ';X 2' '' - =GA' '@];@G ?@' 'Y Y=8 ; G' '-@ ; 8@' 'U =G; C' GA'
' AE B8@' 'Y ;'WX@GU@'; 'U EE@GU@' GA'@--@U;';X@'U ? X ; G' -' =E ; ';X@'
@G ; G'W ' -' 'G ;= @';X ;'A @'G ;' AE ;' -'A@ U Y; G' 'G ;@ A' -'[@ 8 = C'
GA'A ; = ;' G';X@'Y ;' -';X@'G ; ?@ ';X@C' @U@ ?@A' = 'W ;X';X@'=;E ;'X Y ; 8 ;C'
GA';X =>X';X@ 'E GG@ 'W@ @' =A@' GA' E@; E@' GG C G>' ;'W ' EY B8@'; '
E =GA@ ; GA';X@ ' G;@G; G 'WX UX'W@ @'E ;'- @GA8C' $X@C'X A'B=;' G@' @V=@ ;'
G E@8C';X ;'' W =8A'G ;' 88 W';X@'P=;UX'; 'U E@'; 'L A G> ` ĩ- ';X@';W@G;C6;X @@'
C@ ';X ;';X@'Y8 U@'X A'B@@G' G' ='Y @ G'> @ ;' UX G>@'X A'; Z@G'Y8 U@'G@W'
G;@ @ ;'X A' @G'UX 8A @G';X@G' =GB G'X A' B@U E@'E@G' GA';X @' WX 'X A'
B@@G'- @GA';'; ';X@'P=;UX'W@ @'G W'G 'E @ 0 '' Y U - @A';X@E'BC' @U@ ? G>' G' A\
A @ 'WX UX';X@C'W ;@' G'Y=BXU'; ';X@'Q G>' -' G>8 GA' 8 U ; G>'X ' ;;@G; G'; '
;X@ ' G;@ @ ; ' GA' '' - =GA' G' =B @V=@G;' @GV= C' ;X ;';X@'P=;UX' G-8=@GU@'X A'
G@?@' @];@GA@A' G8 GA'B@C GA';X@'E =G; G ĺB=;'X A' B@@G'@]Y @ 8C'XE ;@A'; ';X@'
W@ ;@ G' A@ -';X@E' '' A A'G ;'X@ ; ;@'; ' @G;@' G; ' 'U GA ; G 8'; @ ;C' -'- @GA\
X Y' GA' 88 GU@'W ;X';X@' =8; G' -' &@G G>Z B=' ';X@'8 A6Y E =G;' -' 88';X@'
& 8 C'U =G; @ ' =B[@U;' -'U = @'; ';X@' YY ? 8' -'+ A'% ; G>
a' $X@' ; ;@' -' > U=8;= @' G';X@' &@G G>Z B=' U =G; C' '- 'X >X@ ';X G'' @]\
Y@U;@A'; '- GA' ;' G ;' G' GC' @ Y@U;' G-@ '; 'WX ;' ;' ' G' ? ' GA' G' E@
@ Y@U; ' =Y@ ' (;@ 6WX@@8 ' GA' => ' Y @ @' B@ G>' U EE G' ;X =>X =;'
&@G G>Z B=' WX 8@';X@C' @' 8E ;'=GZG WG' G' ? ' X@W ';X ;' G';X 'Y G;' -'
? @W';X@C' @' ;' 8@ ;' @V= 8' 'G' E GG@ ' GA' U ? 8 ; G'X W@,@ ';X@C' @' ?@ C'
- 'B@X GAX GA' E@'; U@ ' -' '- E@'X >X@ ' ; ;@' -'U ? X ; G' @' A U@ G B8@'
B=;' G'>@G@ 8';X@'Y@ Y8@ @' X;;8@' B@C GA'WX ;';X@C' @'- =GA'; 'B@' G' ;X@'Y ;'
-' =E ; ' $X@' ?@ @ >G' -'&@G G>Z B='X '8 ;;8@' 'G ' =;X ;C' GA';X@'Y Y=\
8 ; G' @@E'; 'X ?@' @8 Y @A' G; ';X@' GU @G;'A ? G' -'; B@' '>@G@ 8';X =>X =;'
=E ;

1' " G' = ' @;= G' - E' L A G>' ; ' @GU 8@G' EC' A U= G ' W ;X' ;X@' P=;UX' F ?@ GE@G;' X A' > ' @ ; ' U G A@ B8@' 8@G>;X ' $X@' - ;' =G- @GA8C' GA' =GG@ >X6' B = 8C' U;' G' ;X@ ' Y ;' W ' ; ' A U G; G=@' ;X@' @>=8 ' Y ;' WX UX' X A' B@@G' @ ; \ B8 X@A' B@;W@@G' +@GU 8@G' GA' ; ? ' ;X ' -- A@A' E@' G' AA ; G 8' G@U@ ;C' -' B; G G>' ' ; ; G' G' ;X@' ; ; ' -' =GA ' WX@ @' = ' DX G ' X Y ' E >X;' @- @ X' G' Y G>' ; ' GA' - ' $X@' U ;' -' =E ; ' - E' ;X@' =;X6W@ ;@ G' @]; @E ;C' ; ' @GU 8@G' ' G' >@G@ 8' =B[@U;' ; ' ' X >X' = -' GA' W G;' -' GUX >@ ' GA' ; ' B G>' - W A' @GU 8@G' ;' 88 ' ;' W ' @ @G; 8' ;X ;' W@' X =8A' X ?@' E@' U G?@G @G;' Y ;' - ' U EE=G U ; G' W ;X' X YY G>' GA' ;' UU= @A' ; ' E@' ;X ;' ;X@' Y @ @G;' W ' ' - ? = B8@' YY ;=G ;C' ; ' @ ; B8 X' = ' U8 E' ; ' G' GUX >@' G' + EY G' C' $X@' P=;UX ' X W@?@ ' W =8A' G ;' X ;@G' ; ' ;' GA' ' ;X@' B =GA @ ' W@ @' G ;' A@- G@A' '" X ;@A' = ' -8 >' ;' ;X@' @] ; @E ;C' -' ;X@' B C' ; ' WX UX' '" ;X =>X;' W@' X A' ' [= ;' U8 E' (@' A U ?@ @A' GA' = ?@C@A' G' @]U@88@G;' X B = ' GA' X A' ;X@' Y8 G' B@@G' =YY ;@A' BC' ;X@' X >X@ ' =;X ; @ ' '" E' U G? GU@A' ;X ;' E=UX' E >X;' X ?@' B@@G' A G@

a' ';' W ' @? A@G;' ;X@' P=;UX' W@ @' A@;@ E G@A' ; ' Z@@Y' = ' =;' -' ;X@' * UX Y@8 > ' 8; >@;X@ ' GA' ;X ;' =G8@ ' W@' EE@A ;@8C' UU=Y @A' E@' ; ; G' - ' ;X@' @U= ;C' -' = ' WG' U EE@ U@' ;' W =8A' B@' G' ;X@ ' Y W@ ' W ;X =;' A @U;' U; ' -' X ; X;C' ; ' G\ ;@ -@ @' W ;X' ; ' GA' @ = 8C' @EB ' = ' -=;X @' G;@ U = @

' * ' X W@?@ ' '" E' G W' >@;; G>' G; ' ' E @' >@G@ 8' V=@ ; G' ;X G' ;X@' 8 U 8' Y 8 ; U ' -' @GU 8@G ' ;' W 88' B@' G@U@ C' ; ' > ?@' C =' E@' >@G@ 8' A@ ' -' ;X@' Y \ U@@A G> ' -' ;X@' P=;UX' =;X ; @ ' GA' -' ;X@' E@ = @ ' WX UX' '" X ?@' U G;@EY8 ;@A' ; ' E@@;' ;X@E ' &=UX' ' ;X@' -- ' -' @GU 8@G' UU=Y @A' EC' ;;@G; G' G' ;X@' - ;' G ; GU@ ' ;X@C' W@ @' =GZ' G; ' G >G - U GU@' WX@G' U G; ;@A' W ;X' ;X@' X >X@ ' B[@U; ' ; ' B@' B; G@A' BC' YY G>' ;X@' P=;UX ' @GU 8@G' X ' ' 8 ;;8@' G' ; @8-' ;X ;' E=UX' U G' G@?@ ' B@' @] Y@U;@A' - E' ;' $X@' G8C' UX GU@' W ' BC' ;X@' @ ; B8 XE@G;' -' ' Y ;' G' ;X@' ; ; ' -' =GA ' ' BC' ;X@' @;@G; G' -' L A G>' GA' ;X@' @] ;@G G' -' = ' G-8=@GU@' G' ;X@' G;@ ' % A' ;X@' 8 ;;@ ' B@@G' Y U; U B8@ ' '" E' GU8 G@A' ; ' ;X GZ' ;X@' Y@ A' W =8A' G ;' X ?@' B@@G' A ; G;' WX@G' ;X@' WX 8@' -' XE ; ' W =8A' X ?@' UZG W8@A>@A' = ' =;X ;C ' GA' ' @;;8@A' GA' @G8 >X;@G@A' > ?@ GE@G;' B@@G' @ ; B8 X@A' ;X =>X =;' NGA@ ' @] ; G>' U U=E ; GU@ ' GA' ;X@' A@ ' '" X ?@' @\ U@ ?@A' ; ' W ;XA W' - E' L A G>' GA' ;X@' ; ; ' -' =GA ' 88' ;X ;' X ' B@@G' 8@-;' ; ' E@' X ' B@@G' ; ' U @U;' B= @ ' @ ; B8 X' ' E @' ; G 8' Z GA' -' > ?@ GE@G;' G' ;X@' EE@A ;@' ? U G ;C' -' @GU 8@G' GA' ; ' @A=U@' = ' @] Y@G @ ' ' E=UX' ' Y B8@' =;' ; ' Y U@@A' ; ' ;X@' P=;UX

a' $X@' U U]=G ; GU@ ' G' WX UX' ;X@' ; X' G;@ @ ; ' GA' UX U;@ ' X ?@' B@@G' Y8 U@A' BC' ;X@' @U@G;' U G?@G; G' W ;X' % 88 GA ' GA' ; ' U G @V=@GU@ ' @' E ;' A \ ; @ G>' GA' U@ ; G8C' U 88' 8 =A8C' - ' ;X@' G;@ -@ @GU@' -' ;X@' =;X ; @ ' G' = Y@' '" W 88' @GA@ ? = ' ; ' @] Y8 G' ;X@E' ; ' C =' ' B @-8C' ' Y B8@

a' # E' ;X@' Y@ A' -' = ' - ;' @ ; BX XE@G;' G' 'GA ' E' G;@ @ ; ' GA' Y 8 UC' X ?@' B@@G' YY @A' ; ' ;X @' -' ;X@' P=;UX ' (@' - =GA' ;X@E' G' Y @ G' -' ;X@

?@ @ >G;C' -' ? ' GA';X@' & 8=UU ' GA' BC' > @@E@G; ' W ;X' ;X@' A --@ @G;' DX @- '
-';X@' * UX Y@8 > '@G[C G>';X@' E G Y 8C' -';X@'WX 8@' ; A@' -';X@' ;@ G' ' 8 GA '
'G' A@ '; ' E G; G' ;X ' E G Y 8C' =G EY @A ';X@C' - ;' U8 E@A';X@' ?@ @ >G;C'
-';X@' @ ' GA' @-= @A' AE G'; ' = ' X Y ' B=;' = ' G;@ @ ; 'Y ; U=8 8C' 'U G\
G@U;@A'W ;X' DX G ' G' ?@ 6 =8@A';X ' U8 E ' GA' '- @@' G ? > ; G'W ' AE ;;@A '
(@'X A 'X W@?@ 'G ' G@ ' B; G@A';X ';X G'W@'-@8;' = @8?@ '@G; ;8@A'; 'Y ; U Y ;@'
G' E@' -';X@' A? G; >@ ' -';X@' ;@ G' U EE@ U@ ' (@'-]EA';X ;' = Y@ G' '
W@88' 'GA ' E G=- U;= @ 'W@ @' G' U G ; G;' A@E GA ' GA' ';X@' P=;UX' Y W@ 'A@\
U8 G@A';X@' @G;@ Y @' -' = ' E@ UX G; ' GA';X@' A@ XG> ' -';X@' G ; ?@ 'B@U E@' E @'
A G>' =G; 8' ;' 8 ;';X@'- E@ '; A@A' Y@G8C' GA';X@' 8 ;;@ 'A@U8 @A';X@ ' GA@Y@G\
A@GU@' -' P=;UX' U G; 8

' (X@ @';X@' P=;UX' =;X ;C' W ' G ;' U;= 88C' W ;XA WG ' ' U EY E @' W '
E A@' W ;X' ;X@' 8 U 8' J@ A@G; ' GA ' W ;X' ;X@' @]U@Y; G' -' ? ' GA';X@' & 8=UU ';X@'
G>8 X' ;' 8 ;'- =GA';X@E @8?@ ' G' Y @ G' -' N ;X@' ? 8= B8@' ; A@' -';X@' * UX \
Y@8 > ' $X ' '; A@ ' ;' ' '; =@ 'W ' @ ; BX X@A' G';X@' A@U8 G@' GA' = G' -';X@' P=;UX'
Y W@ ' B=;' G' A@ '; ' @U= @' ; 'W@'-@8;' E @8?@ ' Y@ -@U;8C'[= ; - @A' G' - =GA G>';X@'
@;;8@E@G;' -' L@G G>' GA' = ' >X;'; ' ' - ' X @' G';X@' @ ;@ G' ; A@' X A'G@?@ '
B@@G' V=@ ; G@A ' *;' 8 ;' G' .^g ' W@' ;B Z' Y @ G' G' UU =G;' -';X@' ; A;6'
X 8A@ ' -';X@' EY ; G;' ; ; G ' -' & 8 UU ' GA' L A G>' GA' 8;X =>X' ;X@ @' '
W@88' ';X@' & 8=UU 'W@ @' @ ; @A' BC';X@' ; @ ;C' -' * E @G ';X@C' X ?@' @E G@A' G'
= 'X GA ' ; 88' G W' ;X@' P=;UX' Y W@ 'B@ G>'; 'W@ Z' ; ' ;;@EY;' ;X@' @ =EY; G' -'
=UX' A ; G;' @;;8@E@G; ' $X= ' - ' =YW A ' -';W@G;C' C@ 'X ?@' = '; A@ 'X A'
G'=G @ ; U;@A' G;@ U = @' W ;X' ;X@' A --@ @G;' ; ;@ ' -';X@' * UX Y@8 > ' WX 8@';X@'
G ; ?@' ?@ @8 ' W@ @' ;' 8 B@ ;C' ; ' U E@' W ;X =;' E 8@ ; ; G' ; ' = ' @;;8@E@G; ' ;'
L@G G>' GA' & 8 UU

a' '' U E@' G W' ; ' G ;X@ 'Y@ A' G';X@' X ; C' -';X@ @' ' 8 GA ' 'G';X@' C@ '
._. .' W@' U GV=@ @A' ? ' ;X@' @ ;' -';X@' P=;UX' F ?@ GE@G; ' GA'- E';X ;'; E@'
B@U E@' =Y @E@' ?@ ';X@' ;' 'W@88' ';X@' (@ ;' -' 'GA

'. @A' BDG JOG IBD' GI' %I C' " BGI ' F@ 0@' HJG@I XAC'G@A' 0IBLJADG ' C AOGAC ' G@HG'
H GA ' C DKHBG@BM' G@A' I G OHG IBD ' G@A' 0IJBG O' D@IJ C' NA' M SAB' JE' B' BCAEABCAB0A'
GI' G@A' BHG SA' , @ A D' I HBC' HG' G@HG' G KA' C C' BIG' AQ DG' HD' H' BHG IB ' HBC' G@A' E IDR
EAOG' I ' G HBD A BM' 3HSH' GI' & HBOA' FHD' BIG' GI' NA' 0IBGAKE HGAC ' . @A' @JKHBA' HBC'
NABASI ABG' K BC' I '%I C' " BGI' ASI GAC' HG' G@A' CAH' I 'DJCCAB O' G HBD A BM' NHOP' GI'
G@A' BHG SAD' H' 0I IBO' F@ 0@' @HC' NAAB' B' EIDDADD IB' I 'G@A' ! JIEAHB' HJG@I GO' I 'GFI'
0ABGJ AD' ' DJ0@' H' EI 0O' FA A' GI' NA' EJ DJAC' @A' 0IBOA SAC' G@HG' G' IJM@G' GI' NA'
M HCJH ' HBC' F@ A' @A' GIIP' JEIB' @ KDA 'G@A' ADEIBD N GO' I ' DJDEABC BM' EABC BM'
G@A' A A ABOA' GI' ! J IEA ' G@A' M C' AB I OAKABG' I ' G@A' I CA D' @A' @HC' AOA SAC ' @A' C C'
BIG' @AD GHGA' GI' DHO' G@HG' @A' @HC' CIBA' DI ' HBC' EJN O O' GI' HDDJ A' G@A' BHG SAD' G@HG' G@AO'
FIJ C' B' G@A' KAHBG KA ' NA' H IFAC' ASA O' CAM AA' I ' HG IBH ' @NA GO' HBC' BCAEABCR
AB0A' 0IBD DGABG' F G@' G@A' DH AGO' I 'G@A' E IS D IBH ' MISA BKABG' @A' @HC' ADGHN D@AC

1' " G';X 'Y GU Y8@' W 'EC'> ?@ GE@G;' @>=8 ;@A' GA'C ='E C'[=A>@' W ;X'WX ;' = Y @' W@ @U@ ?@A ' 'U YC' -';X@' U G?@G; G' - ' ;X@' =GU GA ; G 8'; G -@ ' -';X@' U =G; C' ; ';X@' P=;UX ' ' '6$ ' ' ,'9 ! ! $9 $ '6 !' * ' $X@' P=;UX' G ' G@ ' B; G@A'Y @ G';X G' ;' B@U E@' G' B[@U;' W ;X';X@E' ; ' 8 W@ ';X@' UX \ U;@ ' -';X@' ; X'Y ? G 8' AE G ; ; G' ; ' A Y8 U@';X @' G'WX E'W@ X A' U G- A@GU@ ' GA'; ' BX;@ ;@ ' '- ' 'Y B8@' 88' @U 88@U; G' -' = ' =8@

a' " -';X ' '' A 'G ;'U EY8 G' -' = 'E G ;@ ' G';X@' @G ;X' -';X@ 'E >G G E ;C' UX @' ; ' U - U@' ;X@' G;@ @ ; ' -' - ?@' E 8X G ' -' Y@ Y8@' GA' ; ' U ;';X@E' A@ W ;X =;'G ; U@' ' @E@EB GU@' ;' W 'G ; 'Y@ X Y ' ; 'B@' @]Y@U;@A' - E';X@' P=;UX' ;X ;';X@C' X =8A'B@' ?@ C' G U@' F ; ;=A@' 'G ;' E G>';X@' - ;' -'G ; G 8'? ;=@ ' ;' 'Y@ X Y ' GU G ;@G;' W ;X';X@E ' ;' 8@ ;' ;' ' ;'? GU@' W ;X'G ; G 8'Y A@' GA' ? G ;C' '' E'W N G>'; ' 8@ ?@';X@' P=;UX' ; ';X@' -=88' @G[CE@G;' -' 88';X@' EY ?@\ E@G; ';X@C' @' GUXG@A' ; ' E Z@' G' ? ' GA';X@' & 8=UU ' ; ' > ?@';X@E';X@' -=88' A? G; >@' -' 88';X@C' U G' - 8C' U8 E' GA' ; 'Y=;' =Y' Y ; @G;8C' W ;X' 88';X@' G> ; \ ;=A@' ? 8 C' GA' @?@G' X ; X;C';X ;' 'G ;= 88C' ; 'B@' @]Y@U;@A' B=;' '' W X';X@E' ; 'B@' U G- G@A' ; ';X@ 'Y Y@ '> =GA' '' W X' ;X@E' ; ' 8@ ?@' = ' G' Y @ G' -' ;X@' A? G; >@ ' -' ;X ;' ; A@' WX UX' W@ @G[C@A' G';X@' C@ '._ 'Y @? = ' ; ' ;X@' 8 ;' W

a') ;' ; - @A' X W@?@ ' W ;X' ;X@' Y @ G' -';X @' Y8 U@ 'WX UX' ;';X ;' A ;@' W@ @' UU=Y @A' BC';X@' = Y@ G' Y W@ 'W@ - GA';X@E' > Y G>' ;';X@' ?@\ @ >G;C' -';X@' WX 8@ -';X@' * UX Y@8 > ' ; Z G>' 'E@ G' A? G; >@' -' = '>@G@ ;C' GA' - B@ GU@' GA' Y - ; G>' BC';X@' @A=U; G' -' = 'G ? 8'@ ; BX XE@G; ';X@C' X ?@' @G;' =;' ; ' ; ? ' ' - U@'B ;X' E 8 ; C' GA' G ? 8' -' G' 8 E G>'@];@G;' $X@' = Y@ G' ; Y ' G' ? ' 8 G@' @]U@@A' . 'E@G 'B@ A@ 'WX ;' @' ;';X@' & 8=UU ' GA' ;X@ ' =;6 ; ; G ' *' 8 >@' U 8 G 8' EC' ' @A' WX 8@' 'G ?C' U G ; G>' ;'Y @ @G;' -' G@' G G@;C6>=G' X Y' G@' @?@G;C6- = ' ;X @@' [- > ;@ ' @ >X;' U ?@;;@ ' GA' GGEG@ B8@' E 88@'?@ @8 '' E GG@A' W ;X' =YW A ' -'. ^ ' = \ Y@ G ' ; Z@ ';@ ';X => X' 88';X@' A[U@G;' U]E; @

a' $X= ' E@A';X@C' @'Y@ X Y '@]U ;@A' BC' @U 88@U; G' -' GU @G;' E ; E@' GA' U EE@ U 8' > @ ;G@ ' GA' G ' 8 G>@ ';X@' U =Y;' >@G; ' -' ' B G8U =Y;' U EY GC' ;X@C' @' G] = ' ; ' @6@ ; BX X' ;X@ ' =Y @E UC' ; ';X@' - A8' @];@G;' ;X ;' ;' W ' U\ ZG W8@A>@A' ;W ' U@G;= @ ' > ' $X@' =;X ; @ ' G' ;X ' U =G; C' W@ @' ;X@G' ;X@' >@G; ' -' 'U EE@ U 8' U EY GC' GA' U =8A' > ' G ' -= ;X@ ' B=;' ;X@C' @' G W';X@' @Y @ @G; ; ?@ ' -' ' ?@ @ >G'WX 'X ' 'G E@'; '@ ; BX X' GA' G'WX @ B@X 8-';X@C' W 88 G ;' X@ ; ;@'; 'Y= =@' UX@E@ ' -' U GV=@ ;' GA' EB ; ;-' =GZG WG'; ' ;X@' U =\ ; = 'Y XUC' -';X@ ' ;' 'GA 'D EY GC

a' *W @' -';X@' @]; @G;' -';X@ '? @W ' GA' G] = ' ; ' @; G' E@' X 8A' G';X@ @' @ ' '' @Y @ @G;@A'; ';X@' X >X@ ' =;X ; @ 'B ;X' G' = Y@' GA' G' @G> 8' ;X@' G@U@ \ ;C' -' E@' A@U G' B@- @' W@ - =GA' = @8?@ ' U;= 88C' @]U8=A@A' =;' 'U G- A@GU@' ;X ;';X@' P=;UX' W =8A'G ;' =; ;@Y';X@'[= ;' E@ = @' -';X@ 'A E G G' GA'W =8A' ;

8' @?@G; ' @ Y@U;' = ' U8 E ' @@E@A'; ' Y @? 8' GA' G ;X G>' W ' A G@' ';' W ' G' ? G' ;X ;' !' @Y @ @G;@A ' WX 8@' G' G>8 GA' ;X ;' = ' @;;8@E@G; ' -' @GU 8@G' GA' L@G G>' W@ @' B ;X'; ' GU G?@G @G;8C' ;= ;@A'; ' G W@ ' GC'= @-=8' Y= Y @' ;X@' @? 8' X A' G ;' @G ' GA' ;' W ' U GU@ ?@A' ;X@' P=;UX' W =8A' B@' ' 8 W' ' = = 8' G' ;X@ ' E ?@E@G; ' GA';X ;' ;' N @?@G; ' W@ X A' B=GA GU@' -'; E@ ' *8' ;X ;' !' U =8A'@--@U;' W ' ; ' B; G' G ; =U; G ' ; ' W ;UX' GA' @Y ;' ;X@ ' Y U@@A G> ' GA' G' ;X@ @' G\ ; =U; G ' !' X ?@' G ;' - 8@A' ; ' W ;UX' ;X@E' G W8C ' GA' ; ' Y8 U@' B@- @' ;X@' X >X@ ' =;X ; @ ' ;X@' A G>@ ' ; ' WX UX' = ' G;@ @ ; ' @' 8 @ AC' =B[@U;@A

1' "G' EC' ? 8' G' 'GA ' !' - =GA' EC' YY @X@G G ' @ 8 @A' ;X@' P=;UX' W@ @' G ;' G8C' ;@ A 8C' Y= = G>';X@' Y XUC' - ' = ' B 8=;@' @]U8= G ' -'WX UX' !' U EY8 G' B=;';X@C' W@ @' Y@G8C' GA' ? W@A8C' A G>' ' GA';X@C' W@ @' G ;' ?@ C' Y ; U=8 ' ';' ' ;X@' E@ G

1' ';' X A'B@@G' G' B[@U;' -' E' Y XUC'; ' AE ;' GA' Y @ @ ?@';X@' GA@Y@GA@GU@' -' ;X@' G@ G' ; ;@ ' *;';X@' Y@ A' -';X@' U GV=@ ;' -' ? ' G ' = Y@ G' =;X ;C' W ' @ ; BX X@A' G' GC' -';X@E ' B=;';X@' Y ; ' W@ @' Y@G' ; ';X@' >@G@ 8'; A@ ' & GC' -';X@' Y GU@ ' -';X@ @' ; ;@ ' X A' @G' G; ' =;X ;C' GA' GA@Y@GA@GU@' =B @V=@G;' ; ';X@' A@U8 G@' -';X@' P=;UX' Y W@ ' GA ' W ;X';X@' @]U@Y; G' -' G[' & G>' A= G>' ;X@' AE G ; ; G' -' & X 8' P @GA@8 ';X@' =8; G' X A' - 8C' B =>X;';X@' P=;UX' =;' WX ' W ;XA @W ' 8@ ? G>' X E ' BC' ' W ;;@G' A@U8 ; G ' GA@Y@GA@G;' G' U GA ; G' -' X ' Y= UX G>';X@' - ;' GA' ;X@ ' B= 8A G> ' - E';X@E ' $X ' U GA ; G' X@' -=8- 88@A' GA' WX 8@' + A' & G; ' W ' ;' & 8 UU ' G' X ' W C'; ' ? ' X@' @U@ ?@A' EB A ' - E' ;X ;' ; ;@ ' U = ; G>' = ' 88 GU@ ' % ' + A X Y' W ' Y8@ @A'; ' 8 ;@G'; ';X@ ' Y Y 8 ' GA' G' > @@E@G;' ' ; @ ;C' W ' @G;@ @A' G; ' G@ -' ;X@' - ;' ; U8@ ' -' WX UX' W ' ;X ;' W@ X =8A' G@?@ ' ; G -@ ' ;X@' Y8 U@' ; ';X@' P=;UX ' " = ' ; @ ;C' W ' E A@' W ;X' G' GA@Y@GA@G;' L GU@ ' WX ' W ' ;X@G' UZG W8@A>@A' ' =UX' BC' ;X@' P=;UX ' GA' W ;X =;' @-@ @GU@' ; ' ;X@' U GV=@ ;' -' ? ' $X ' Y8 U@' ;X@' P=;UX' U EE G@ ' U8 E@A' =GA@ ' ;X@' U G?@G; G' GA' ;' W ' G' ? G' W@' = >@A';X@' EY B X;C' -'E Z G>' ;X@'; G -@ ' $X@C' W@ @' X W@?@ ' A@;@ E G@A ' GA' = ' F ?@ GE@G;' G ;' ;X GZ G>' ;' 'Y8 U@' W ;X' U G;@GA G>' - ' GA' B@ G>' -= ;X@ ' A Y8@ @A' W ;X';X@' 8 U 8' =;X ;C' GA' Y@ X Y ' >G G;' -';X@' ? 8=@' -';X@' Y ; G ' W ;XA @W ' G' WX UX' ;X@' P=;UX' @G;' ' U EE GA G>' - U@' ; Z' Y @ G ' @G;@ @A' G; ' ' G E G 8'; @ ;C' W ;X' ;X@' DX @-' BC' WX UX' ;X@C' @U= @A'; ' ;X@E @8?@ ' ;X@' @]U8= ?@'; A@' GA' U G; 8' GA' -' U = @' X=;' = ' =;' - E' -= ;X@ ' G;@ U = @' ;X@' - ;' GA' E ;' EY ; G;' ; U8@' G' 88' ;X@ ' > @@E@G; ' W ;X' ;X@ @' ; ;@ ' B@ G>' ;X@' @]U8= G' -';X@' G>X X

a' * ' = ' F ?@ GE@G;' W@ @' U G;@G;' ; ' B GA G' G[' & G>' GA';X@' P=;UX' X A' 8 @ AC' @--@U;@A';X@ ' Y= Y @' G' ;X ;' Y ;' -' G@ ' ;' G8C' @E G@A' - ' E@'; ' @GA@ ? = ' ; ' E G; G' ;X@' GA@Y@GA@GU@' -' L G; G ' GA' EB ' G' ;X@' W@ ;@ G' U ;' JX ' GA' + G>@G' ;' ;X@' =;X@ G' @G; GU@' -';X@' ; ; ' -' & 8 UU ' GA' L 6' 8@EB G>' GA' *UX@@G' G' =E ;

a' !' @U@ ?@A' G- E ; G' ;' ;X ' Y@ A' -' @];@G ?@' @]Y@A ; G ' - ;; G>' =;' ;

;?'-';X@'Y=Y @'-';ZG>'Y @ G'-'88';X@'E ;'UEEGAG>'Y ;G'G';X@'*UXY@8>'GA'G';E@'W';'B@'8 ;'"UEE=GU;@A'EC' @G;E@G;'?@C'-=88C';';X@' =Y@E@'F ?@GE@G;'=>G>' @V=@ ;';'B@'Y@ E ;;@A';'YU@@A'
;X@ @' G'Y@ G'-';X@'Y=Y @'-'E @'Y ;U=8 8C' @Y @ @G;G>';X@'AG>@ 'WXUX'
;X @ ;@G@A'='+ A'% ;G>'W ';';X ';E@'=Y';X@'U =G;C' GA' ;'W =8A'X ?@'
B@@G'=@8@ '-'E@';'X ?@'YU@@A@A';'D 8U=;;'E;8"ZG@W'X@'W 'G'X '@;=G'
;';X@'L @ A@GUC

a''G'UZGW8@A>E@G;'-'EC'UEE=GU ;G';';X@' =8;G'-'L 8@EB G>'WXUX'
W '@G;'?@8GA'e;X@';@ ; @'-'L 8@EB G>'GA' @GU 8@G'B@G>'A[GG>d
EB A ' ?@A';;G>';X@'YY@X@G G'-';X@' =8;G';X ;';X@'P=;UX'W@@'
B =;';'G? A@';X@'Y8U@'W;X'8 >@-U@';'A@;X G@'XE' G' UU =G;'-'X '
X ?G>'B@@G' @A'BC';X@' G>8 X'GA';';X W';X@'WX 8@'U =G;C' G;'U G-= G

a$'=GA@ ;GA';X@'L 8@EB G>'V=@ ;G';'G@U@ C';'@?@ ;';'-E@'
Y U@@AG>'GA' ;' =B[@U;';X ;'W88'Y B B8C'@]U;@ G;@ @ ;' ;'X E@' G' U\
U =G;'-' GU'C ='E C'B@'A@ ='-'ZG WG>' E@'-';X@'Y ;U=8

a'(X8@'U;G>' >@G;'-';X@'F ?@G 6F@G@ 8'GA'B@- @';X@'UGV=@ ;'-
?'"XA'=;X ;C';';@ ;'W;X'L 8@EB G>'GA';X@' =8; G'B@G>'A@ ='-'='
88 GU@';'W 'G@U@ C';'E Z@';'UGA;VG';X ;'X@'- ;'@Y ;@A'XE @8-'- E'
;X@'P=;UX' $X 'X@'X@ ;;@A';'A 'GA';X@'Gh>U ;G'A YY@A

a'$X@'UGV=@ ;'-'?'- 88 W@A'GA''P=;UX'@ ;B8 XE@G;'B@G>';88 ;;G@A'
;'L 8@EB G>'W@'UGU@?@A' =@8?@ 'UU AG>';';X@'UY ;=8 ;G'@G;;8@A';';X@'
-=88'B@G@-;'-';X@'P=;UX'@] ;G>';@ ;C'W;X';X@' =8;G' *'U EE G'W ';X@ @\
-@'@G;'-';X@' G>@E@G;'-'='G;@ @ ;'G';X ;'V= ;@ '(X@G';X@C' ?@A';'
L 8@EB G>';X@C'-=GA';X@'P=;UX'-;'GA'@ ;B8 XE@G;'A@ @ ;@A'GA' G'@GV= C'
W@@';8A'BC';X@' =8;G';X ;';X@'P=;UX' =;X ;@'X A' E@';E@'B@- @'V=;;@A';X@'
Y8U@' $X@' =8;G';X@G' A'X@'W 'W88G>';';@ ;'?I;X='' G'GA@Y@GA@G;'
L GU@'B=;'X 'UGA=U;';';X@'D EE G@'W '?@C'=G ;-U;C'GA'@]U;@A'
UG A@ B8@'=YU G'GA';X@C'@;=G@A'W ;X =;'GC' A?G;>@ ='@ =8;' X ;8C'
-;@ '=;X@G;U'G;@88 >@GU@'W '@U@?@A';X ;';X@'P=;UX'J@ A@G;'GA'> G'X A'
B@@G'E=A@@A'G''E ;';@UX@ ='E GG@'BC';X@' =8;G0'Y@E G' '=;X \
;C'GA';X ;';X@' ;C' -';X@'X ?G>'V=;;@A';X@'Y8U@' -';X@'WG' UU A'W '88
'-B U;G'$X@'@?@G;'W ';;@A';'X ?@';Z@G'Y8U@' G';X@' =8;G0'@U@?G>'
G;@88 >@GU@' -';X@'UGV=@ ;' -' ?'%@';X@G'@@E';'X ?@'@@G'X '@ 'G'G ;'
X ?G>'UU@Y;@A'='Y@? ='--@'GA'U;= ;@A'W@88'BC' 'Y ;' -'X ;@A';';X@'
P=;UX' 'BC'X 'WG' G;@ @ ;'WX UX'X@'UGU@?@A'W =8A'B@'B@ ;'U G =8;@A'BC' @;;G>'
XE @8-'='Y' ' G'GA@Y@GA@G;'L GU@';X@'A@'-'E U G>';X@'P=;UX'GA' -'Z@@Y\
G>';X@'-U;' @U @;'W 'A U ?@@A

a'*G'@]Y@A;G'W 'EE@A ;@8C'-;;@A' =;';'Y=G X';X@'Y ;C' F 88@Y@'
UEE GA@A' GA'X A'-=88' =;X ;C';'G?@;>;@' GA' U;' UU AG>';'U U=E\
;GU@' $X@'-U;' -';X@'E= A@'W 'Y ?@A'B@C GA'A =B;' $X@' =8;G'-8@A'G;

;X@' X 88 ' GA' W ' A@;X G@A ' GA' X ' B ;X@ ' @A' ; ' ;X@' ;X G@' G' X ' ;@ A ' $ ' U EY@G ;@' = ' - ' ;X@' @] Y@G @' -' ;X@' @] Y@A ; G ' ;X@' G@W' =8; G' U@A@A' ; ' = ' ;X@' ' 8 GA ' -' GU ' GA' 8X; G' G' Y@ Y@;= ;C ' GA' ;' W ' ' U GA ; G' ;X ;' W@' X =8A' G ' 8 G>@ ' G;@ -@ @' G' ;X@' A E@ ; U' -- ' -' L 8@EB G>' %@ ' X W@?@ ' @V= @A' - E' = ' ' E 8 ; C' >= A' Y ? G 88C' ; ' Y ;@U;' X E' - E' X ' B ;X@ ' WX ' ; 88' @E G@A' G' ;X@' G;@ ' *88' ;X@ @' G>@E@G; ' W@ @' E @ @ ?@A8C' YY ?@A' -' GA' U G- E@A' BC' ;X@' =Y @E@' F ?@ GE@G; ' GA' 88' W@G;' G' V= @;8C ' =G; 8' & [' J B G G ' G' -- U@ ' G' WX E' U G- A@GU@' X A' B@@G' Y8 U@A ' B= @A' X ' ; = ;' GA' ;' ' ; G>8C' = \ Y@U;@A' - ' ' ? 8= B8@' U G A@ ; G ' @G;@ @A' G; ' G' > @@E@G;' W ;X' ;X@' 8A' =8; G ' ; ' @6@ ; XX X' X E' G' =;X ;C ' G' U GA ; G' -' X ' Y C G>' ' A 88 ' ; ' ;X@' ; X' F ?@ GE@G; ' $X ' > @@E@G;' W ' -' U = @' A ? W@A' BC' E@ ' & [' J B G\ G' @E ?@A' GA' A > U@A ' ;X@' 8A' =8; G' Y=;' --' ;X@' ;X G@ ' GA' X ' B ;X@ ' > G' @A ' ;X@' E G@C' B@ G>' @;= G@A ' GA' ;X@' 8A' =8; G' Y@ E ;;@A' ; ' @ A@ ;' ;X@' U Y ; 8' -' L 8@EB G>' =GA@ ' ;X@' >= G;@@' -' ;X@' ; X' F ?@ GE@G;' ;X ;' X@' A A' G ;' G;@ -@ @' W ;X' ;X@' [= ;' >X; ' -' X ' B ;X@ ' <

a' 'G' ;X ' ; ;@' -- ' ; A' WX@G' ;X@' U G?@G; G' W ' >G@A' G' E Y@' BC' G@' ; U8@' -' WX UX' X ' ; GG U' & [@ ;C' > @@ ' ; ' U@A@' ;X@' ' 8 GA' -' GU ' ; ' ;X@' P=;UX ' B=;' G ' E@G; G' ' E A@' -' @ ;X@ ' L 8@EB G>' ' 8X; G ' * ' G' ' G;@8X6' >@GU@' W ' @G;' ; ' ;X@' =8; G' ;X ;' W@' W@ @' B =;' ; ' W ;XA W ' X@' ; G>8C' = >@A' ;X@' U GA ; G' -';X@' U@ G' -' GU ' G E@8C ' ;X ;' ;X@' = Y@ G' Y W@ ' W ' G ;' -= ;X@ ' ; ' G;@ -@ @' W ;X' L 8@EB G>' GA' U 88@A' =Y G' = ' ; ' Y @?@G;' ;X@' P=;UX' - E' G;@ -@ \ G>' W ;X' X ' =;X ;C ' BC' @V= G>' ;X@E' ; ' >= G;@@' ;X@' ; @ ;C ' $X ' ;X@C' @-= @A' ; ' A ' ' GA' G ' G@ ' X A' W@' V= ;;@A' ; ? ' ;X G' ;X@C' U EE@GU@A' ;X@ ' E UX G ; G ' > G ;' ;X@' =G- ;=G ;@' E G ' WX UX' @GA@A' G' X ' B ;X@ ' B@ G>' > G' U 88@A' ; ' ;X@' ;X G@' - ' ' Y CE@G;' -' H ' A 88 ' GA' X E @8-' B@ G>' U G\ ?@C@A' ; ' ; ? ' ' ' Y G@ ' -;@ ' X ' @ 8' X A' B@@G' = @Y; ; = 8C' YYX@A' ; ' ' E UZ' ; @ ;C ' WX UX' ; G -@ ' 88' ;X@' L 8@EB G>' ;@ ; C' ; ' ;X@' P=;UX ' $X@' -- U@ ' WX ' W ' A@Y=;@A' BC' E@' ; ' L 8@EB G>' D Y; G' XG GA ' B ;X@ ' ; ' D 8 G@8' 8E GA' -' ;X@' 'GA 6% = @ ' W ' @ @A' BC' ;X@' P=;UX ' GA ' W ;X' X ' = ;@ ' @G;' ; ' ; ? ' ' Y G@ ' $X@' U U=E ; GU@ ' ;;@GA G>' ;X ' @ = @' @' -=88C' A@; 8@A' G' ' Y ;@ ;' @G;@ @A' BC' E@' GA' @G;' ; ' ;X@' P=;UX' =;X ; @ ' GA' @? GU@' ' A @> A' -' UX U;@ ' > @ ;@ ' ;X G' U =8A' W@88' B@' U GU@ ?@A' G' GC' U ? 8 @A' G ; G' -';X@' Y @ @G;' A C

' $X@' L 8@EB G>' V=@ ; G ' ' Y 8 ; U 88C' U G A@ @A ' YY@ ' ; ' ; GA' ;X= ' GU ' W ' G ;' U G A@ @A' ' G ;E 88C' UU = G>' ; ' ;X@' P=;UX ' =GA@ ' ;X@' >@G@ 8' ;@ E ' -' ;X@' U G?@G; G' ;X@ W @' ' Y@U - U' ; U8@ ' U@A G>' ;X ;' ' 8 GA' ; ' ;X@E ' W =8A' G ;' X ?@ B@@G' G@U@ C ' GA' X ' ; GG U' & [@ ;C ' BC' ' Y@U - U 88C' ; G \ -@ G>' X ' >X; ' G' ;' ; ' ;X@' P=;UX ' U G- E ' -' U = @' ;X@' ; @ ;C' BC' WX UX' ;X@ @' >X; ' W@ @' B; G@A ' ;' ;X@' E@' ; E@' ;X ;' X ') @;X@ 8 GA 0 & [@ ;C ' BC' @U@ ? G>' Y @ G' -' ;X@' ' 8 GA' =GA@ ' ;X ' Y@U - U' ; U8@' -' ;X@' ; @ ;C ' G' 8 Z@' E GG@

UZG W8@A>@ ' ;X@' -=8' ; ;8@' -' F @ ;' ; G' ; ' U@A@' ;') W' ;X@' ;@ E ' G' WX UX' ;X@' ' 8 GA' W ' U@A@A' ; ' = ' W@ @ ' ;X ;' W@' W =8A' >= G;@@' ;X@' GA@Y@GA@GU@' GA' >X; ' -' ;X@' =8; G ' WX ' U@A@A' ;' GA' ;X ;' W@' W =8A' G ' -= ;X@ ' G;@ -@ @' W ;X' ;X@' G;@ G 8' -- ' -' L 8@EB G>' $X@' P=;UX ' X W@?@ ' G ;' ; - @A' W ;X' GU ' @V= @' - ;' ;X@ ' - U; C' ;' L 8@EB G>' 8 ' GA' -;@ W A ' ;X@' A@;X G@E@G;' -' ;X@' : ,' L GU@' - E' WX E' W@ - ;' B; G@A' ;X@' U@ G ' $X= ' U; G>' =Y G' ;W ' Y GU Y8@ ' GU G\ ;@G;' W ;X' @ UX' ;X@ ' GA' A@ ; C G>' ;X@' G8C' ; ;8@' BC' WX UX' W@' U =8A' 8@> 88C' U@A@' GU ' ;X@C' U8 E@A' L 8@EB G>' =GA@ ' ;X@ ' GU @G;' >X; ' GA' GU ' =GA@ ' ;X @' G@W8C' UV= @A ' GA' B@U = @' ;X@' =8; G' WX E' W@ @A' @V= @A' -' ;X@E' ; '>= G;@@' ;X@' @] ; G>' ; @ ;C ' GA' @] Y @ @A' X ' ;; UXE@G;' ; ' ;X@' Y W@ ' ; ' WX E' X@' W ' G\ A@B;@A' - 'X ' ;X G@ ' ;X@C' G' U G; ?@A' ; ' - B U ;@' UX >@ ' > G ;' X E ' ; ' B G X' X E' - E' X ' U =G; C ' GA' ; ' AE ;' - = '8 U ' -' =B ; G; 8' @]U= @ ' e;X@' =E' A' ; ' X ?@' B@@G' Y A' G' ;X@' UU G d ' ' =-- U @G;' @; B=; G' - E' ;X@' 8A' =8; G ' WX ' X A' E= A@ @A' ;X@ ' U =G; CE@G ' GA' WX E' ;X@C' X ?@' > G' @A' ; ' ;X@' ;X G@ ' '' -@ ' X W@?@ ' ;X ;' -' '' > ' G; ' -= ;X@ ' Y ; U=8 ' '' X 88' G@?@ ' E Z@' G' @GA' -' EC' 8@;;@ ' GA' ;X@ @- @' '' X 88' B @ Z' --' X@ @' W ;X' ;X@' UU =G;' -' -- ' B@- @' '' Y U@@A@A' ; ' @G> 8 ' 'G' * =>= ;' '' @U@ ?@A' UU =G; ' -' ;X@' Y B B8@' @;= G' -' ;X@' F ?@ G ' F@G@ 8' ; ' D 8U=;; ' YA' G' ;X@' . ;' -' @Y;@EB@ ' Y U@@A@A' ;X@ @' ?C ;X' + AC' J --8@ ' G' ' E 88' B >

a' + A' % ; G> ' X A' ?@A ' GA' EC' @U@Y; G' W ' ?@ C' > ; -YG> ' '' - =GA' @?@ C' =G- ? = B8@' EY @ G' WX UX' X A' - E@ 8C' @] ;@A ' @E ?@A' - E' X ' + A\ X Y0 ' E GA ' GA' ;X ;' ;X@' =Y @E@' F ?@ GE@G;' W@ @' W 88 G>' ; ' @G;@ ' G' ;X@' U G\ A@ ; G' -' = ' G;@ @ ; ' ; ' ;X@' @ ;W A

' " G' ' A@8 B@ ;@' U G A@ ; G ' ' E A@ ;@' 8 G@' -' Y 8 UC' W ' A@U A@A' =Y G ' GA' ;X@' @8 ; ?@' A? G; >@ ' -' ;X@' ; ; ' -' =GA ' GA' -' & 8 UU ' B@ G>' U G A@ @A ' ;X@' 8 ;;@ ' @@E@A' ; ' B@' E @' EY ; G;' ; ' = ' ';' W =8A' X ?@' B@@G' ; ' ENUX' ; ' X ?@' Z@Y;' ;X@' U EE GA' -' B ;X ' GA' ' ;X@' W@ ;' U ;' -' =E ; ' W ' U EY ; ?@8C' =G\ EY ; G;' ;' W ' @ 8?@A' ; ' U - U@' = ' @ ; B8 XE@G; ' ;X@ @ ' G' A@ ' ; ' B; G' ' E @' =B ; G; 8' A? G; >@' @8 @WX@ @ ' &C' Y8 G' - ' UU=YC G>' ;X@' Y ;' -' JX ' GA' WX UX' '' X A' E@G; G@A' ; ' ;X@' =;X ; @ ' G' = Y@ ' W ' A Y;@A ' BC' WX UX' W@' @]\ Y@U;@A' ; ' B; G' ;X@' U EE GA' -' ;X@' =;X@ G' @G; GU@' -' ;X@' ; ; ' -' & 8 UU ' GA' ;' W ' A@;@ E G@A' ; ' @UE?@' ;X@' U EE GA' -' ;X@' G ;X@ G' @G; GU@' BC' B G> G>' = ' 8 G>6Y@GA G>' A U= G ' W ;X' * UX@@G' ; ' ' U8 @

' (X 8@' G' @G> 8' '' @U@ ?@A' UU =G; ' ;X ;' D 8 G@8' GG@ E G ' ;X@' F ?@ G ' -' L GU@' -' (8@ 0' 8 GA ' 8 E@A' ;' ;X@' YY UX' -' ;X@' P=;UX' ' G@ ' ; ' & 8 UU ' X A' A@Y=;@A' G' >@G;' ; ' Y U@@A' ; ' ;X@' G@ >XB = G>' ; ;@ ' GU8=A G>' JX ' - ' ;X@' Y= Y @' -' @G;@ G>' G; ' U EE@ U 8' ; @ ; @ ' - ' ;X@' @U= ;C' -' = ' ; A@ ' G' ;X@' @\ @ ; B8 XE@G;' -' ;X@' P=;UX' ;' & 8 UU ' 'G' ;X@' G@ G' ; ;@ ' X W@?@ ' ;X ' >@G;' W ' @- @A' AE ;; GU@' BC' ;X@' P=;UX ' WX ' X A' Y @? = 8C' ; Z@G' Y @ G' =;' ;' JX ' Z' GA' ;X@ ' E G ' ; ;@ ' G' ;X@' ; ; ' -' & 8 UU ' X@' X A' E@;' W ;X' @?@ C

=UU@ ' ' ;X@' G ; ?@' Y GU@ ' B@ G>' G] = ' ; ' @GA@ ' ;X@ ' U GG@] G' W ;X' ;X@' G>8 X' Y@ E G@G; ' 'G' ;X@ ' ; @ ; @ ' X W@?@ ' G ' ; Y=8 ; G' - ' ;X@' @]U8= G' -' ;X@' P=;UX' W ' E A@ ' B=;' ;X@' Y ; @ ' B =GA' ;X@E @8?@ ' G ;' ; ' U;' =Y G' GC' B 8@;@' ' G;@ \ =Y;@A' ; @ ; @ ' W ;X' ;X@E ' GA' = ' UZG W8@A>E@G;' -' ;X@ ' GA@Y@GA@GU@' W ' 8@' ;X ;' ;X@C' @V= @A ' $X@' P=;UX ' X W@?@ ' G ' G@ ' B; G@A' Y @ G' -' & 8 UU ' ;X G ' G ;W ;X ; GA G>' = ' ; @ ; @ ' WX UX' W@ @' U EE E U ;@A' ; ' ;X@E' - ' ;X@ ' G\ - E ; G ' ;X@C' @G;' G' ?@ Y W@ G>' - U@' ; ' JX ' fU ' A@U8 @A' ;X@' DX @-' ; ' B@' ;X@ ' ? 8' ; @ ;@A' = ' Gh> U ; G ' W ;X' U G;@EY; ' GA' A U; ;@A' ' ; @ ;C' WX UX' @]U8=A@A' = ' ; A@' - E' ;X@' Y ; ' fU

a' $X@' A@U G ' X W@?@ ' -' ;X@' =Y @E@' F ?@ GE@G;' W ' ; Z@G' B@- @' G;@8 8 \ >@GU@' ; ' ;X ' @--@U;' W ' @U@ ?@A ' GA' ;' W ' X Y@A' '' E >X;' C@;' B@' G' ; E@' ; ' @U= @' = ' G;@ @ ; ' ;' JX ' GA' *UX@@G

a' * ' ' Y -' -' ;X@' U G- A@GU@' G W' Y8 U@A' G' E@' BC' ;X@' F ?@ G ' F@G@ 8 ' X ' + A X Y' W ' Y8@ @A' ; ' YY G;' E@' X ' >@G;' GA' @Y @ @G; ; ?@ ' ; ' @--@U;' ;X@' B[@U; ' X@' X A' G' ? @W ; ' ;X@' @ ;W A' 'G' "U; B@ ' '' @U@ ?@A' =;X ;C' ; ' Y @U=;@' ;X@' Gh> U ; G' U EE@GU@A' ;' JX ' BC' ;X@' @ ; B8 XE@G;' -' ' ; X' Y ;' ;' ;X ;' Y8 U@' GA' ; ' U;' ' @G ' U EE G@ ' W ;X' ;X@' >@G;' -' ;X@' L@G G>' F ?@ GE@G; ' - ' A[= ; G>' 8@' -- ' ;' *UX@@G

' D G;@EY8 ; G>' ;X@' Y U; U B 8 ;C' -' = ' - E G>' G' @ ; B8 XE@G;' ;' JX ' '' WI ' =;X @A' ; ' Y8 U@' & [' # V=X ' - E@ 8C' J@ A@G;' -' & 8 UU ' G' UX >@' -' ; ' GA' 8;X =>X' = ' G;@ @ ; ' ; ' ;X@' @ ;W A' W@ @' ;X= ' Y ? G 88C' A@U A@A' =GA@ ' ;W ' =;X ; @ ' G E@8C ' ;X @' ;' L@G G>' GA' @GU 8@G ' GA' EC' @ ; B8 X\ E@G;' ;' JX ' W =8A' B A@ ' ?@ C' U8 @8C' G' ;X@' ; ; ' -' & 8 UU ' ;' W ' U GU@ ?@A' ;X ;' WX@G@?@ ' D 8 G@8' GG@ E G' E >X;' ? U ;@' L@G G>' EC' =UU@ G' ; ' ;X ;' > ?@ GE@G;' W =8A' B@' ;X@' E@ G ' -' =G ; G>' 8@' = ' G;@ @ ; ' GA' ' > A' =GA@ ; GA\ G>' G' ;X@' E@ G; E@' Y @?@G;' GU G?@G @GU@

' '' W 8@' G ;' ; @' C =' W ;X' A@; 8 ' B=;' ;' ' G@U@ C' C =' X =8A' ZG W' ;X ;' G' - E G>' = ' @ ; BX XE@G;' ;' ;X@' Y8 U@' - E' WX UX' '' W ;@' ;X ' 8@;;@ ' '' W ' YY @A' G' ;X@' ; G>@ ;' E GG@ ' BC' 8 U 8' =;X ; @ ' B=;' X ?@' @U@ ?@A' ;X@' =G @ @ ?@A' Y\ Y B ; G' -' ;X@' F ?@ G ' F@G@ 8 ' "-' ;X@' > =GA ' G' WX UX' '' -@8;' EC @8-'[= ; - @A' G' ; Z G>' =Y' ;X ' Y ; G ' ' W@8@' ' -' ;X@' A? G; >@ ' -' ;X@' Y ; G' ; @8-' ' '' X 8@' X@ @ -;@ ' Y@ Z ' 'G' ;X@' E@ G; E@' '' W =8A' W X' ; ' > ?@' C =' E@' UU =G;' -' EC' Y U@@A G> ' ;' *UX@@G ' ' Y8 U@' WX UX' ;' G@' Y@ A' ;; U;@A' E @' ;;@G; G' G' = Y@' ;X G' E ;' ;@ G' U =G; @ ' B=;' WX UX' X ' 8 G>' A@U8 G@A' G' EY ; GU@

a' # ' ;X@' 8 ;' - = ' C@ ' ;X@' U =G; C' -' *UX@@G' X A' B@@G' ' Y @C' ; ' A A@ ' GA' G UXC ' *' UX' E@ UX G;' -' L@G G>' C@A' %= G ' Y ; G @A' BC' ;X@' 8 ;@' & ' L@; @ ' ; Z G>' A? G; >@' -' ;X@' =G @;;8@A' ; ;@' -' ;X@' U Y ; 8' @;' =Y' U8 E ' ; ' ;X@' ?@ @ >G;C ' GA' X ? G>' @]Y@GA@A' G' EE@G @' =E' G' B B@ @ ' GA' U =Y; G ' U G; ?@A' BC' E@ G ' -' X ' =Y@ ' G ? 8 - U@ ' GA' ;X@' A? G; >@' -' @V= YY G>' X ' ?@ @8 ' - E' L@G G>' ; ' U EE GA' ;X@' ; A@' -' ;X@' *UX@G@ @' Y ; ' GA' ; ' G?@ ;

G@‘ -‘ X ‘ G ‘ W ;X‘ ;X@‘ ; ;8@‘ -‘ =8; G ‘ $X@‘ L@G G>‘ F ?@ GE@G;‘ ; Z G>‘ Y ;‘ W ;X‘ ;X ‘ A@‘ -‘ ;X@‘ V=@ ; G ‘ ; G>8C‘ @U EE@GA@A‘ ;X@‘ =YY ;‘ -‘ ;‘ BC‘ ;X@‘ =Y @E@‘ F ?@ GE@G;‘ GA‘ ‘ - U@‘ -‘ ‘ ;X = GA‘ E@G‘ W ‘ U;= 88C‘ YY8 @A‘ - ‘ W ;X‘ Y Y@‘ @V= YE@G; ‘ G‘ A@ ‘ ; ‘ @ ; B8 X‘ ;X@‘ G@W8C‘ U @ ;@A‘ Z G>‘ ;X =>X8C‘ G‘ X ‘ ;X G@‘ D Y; G‘ D EB ‘ ‘ Y ;@>@‘ -‘ & ‘ L@; @0 ‘ GA‘ WX ‘ X A‘ B@@G‘ @EY8 C@A‘ ‘ ;X@‘ *>@G;‘ -‘ ;X@‘ L@G G>‘ F ?@ GE@G;‘ W ‘ G‘ @G> 8‘ ;‘ ;X@‘ ; E@‘ -‘ EC‘ ? 8‘ GA‘ + A‘ % ; G> ‘ Z@A‘ EC‘ Y G G‘ '‘ X A‘ G ‘ X@ ; ; G‘ G‘ > ? G>‘ ;‘ ‘ - ‘ ‘ ;‘ W ‘ ;X@G‘ - E@A‘ GA‘ ;X@‘ =Y @E@‘ F ?@ GE@G;‘ W@ @‘ GA=U@A‘ ; ‘ Y = @ ‘ '‘ W ‘ =B @\ V=@G;8C‘ [G@A‘ G‘ ‘ U EE G‘ W ;X‘ D Y; G‘ D EB ‘ - ‘ ;X@‘ Y= Y @‘ -‘ - G 88C‘ A\ [= ; G>‘ ;X@‘ V=@ ; G

a‘ *-;@ ‘ EC‘ ? 8‘ ;‘ L@G G> ‘ '‘ W ‘ G- E@A‘ ;X ;‘ D 8 G@8‘ GG@ E G‘ X A‘ Y ;@ ;@A‘ > G ;‘ EC‘ G;@ -@ @GU@‘ ;‘ *UX@@G ‘ GA‘ X A‘ W ;;@G‘ G‘ =UX‘ ;@ E ‘ ; ‘ ;X@‘ =Y @E@‘ F ?@ GE@G;‘ ;X ;‘ ;‘ W ‘ GU=EB@G;‘ G‘ E@‘ ; ‘ W ;‘ ;X@‘ G W@ ‘ '‘ U EY8 @A‘ W ;X‘ ;X ‘ @V=@ ; ‘ GA‘ WX 8@‘ ;X ‘ V=@ ; G‘ W ‘ Y@GA G> ‘ Y U@@A@A‘ ; ‘ ;X ‘ Y8 U@‘ @--@U;@A‘ EC‘ B[@U; ‘ GA‘ @;= G@A‘ ; ‘ L@G G>‘ G‘ ; E@‘ ; ‘ @U@ ?@‘ ;X@‘ -= ;X@ ‘ G ; =U; G ‘ -‘ ;X@‘ =Y @E@‘ F ?@ GE@G;‘ $X@ @‘ G8C‘ ;@GA@A‘ ; ‘ U G- E‘ WX ;‘ '‘ X A‘ - E@ 8C‘ @U@ ?@A ‘ GA‘ D Y; G‘ D EB ‘ GA‘ EC @8-‘ UU A G>8C‘ Y U@@A@A‘ ; ‘ *UX@@G ‘ (@‘ @E G@A‘ ;X@ @‘ G@ 8C‘ @?@G‘ W@@Z ‘ A= G>‘ ;X@‘ @ 8C‘ Y ; G‘ -‘ WX UX‘ W@‘ W@ @‘ A @U;8C‘ YY @A‘ G‘ = ‘ Y 8 ; U ‘ B=;‘ ;‘ 8@G>;X‘ -;@ ‘ ‘ Y Y@ ‘ W ‘ WX UX‘ U;= 88C‘ U\ U=Y @ ‘ B ?@‘ ‘ ;X = GA‘ Y >@ ‘ -‘ ;X@‘ D EY GC0 ‘ 8 >@ ;‘ @A‘ Y Y@ ‘ X@‘ U E@‘ EA‘ ; ‘ EC‘ Y G G‘ GA‘ W ‘ ; - @A‘ ;X ;‘ G‘ [= ; U@‘ GA‘ X G = ‘ ;X@ @‘ W ‘ B=;‘ G@‘ U = @‘ ; ‘ Y= =@ ‘ G E@8C ‘ =YY ; G>‘ ;X@‘ U = @‘ -‘ ;X@‘ 8@> ; E ;@‘ ?@ @ >G ‘ $X@‘ Y = = ‘ U8 E ‘ @;‘ =Y‘ BC‘ C@A‘ %= G‘ W@ @‘ Y ?@A‘ ; ‘ B@‘ =G- =GA@A ‘ GA‘ ;‘ W ‘ U8@ ‘ X@‘ X A‘ > 8C‘ A@U@ ?@A‘ = ‘ > ?@ GE@G; ‘ (@‘ ;X@ @- @‘ U GU8=A@A‘ ‘ ; @ ;C ‘ GA‘ @--@U;@A‘ 88‘ ;X@‘ B[@U; ‘ W@‘ @V= @A ‘ G E@8C ‘ ;X@‘ >X;‘ -‘ X ? G>‘ ‘ J@ A@G;‘ GA‘ @ ; B8 XE@G;‘ ;‘ *UX@@G ‘ GA‘ ; ‘ @] U8=A@‘ 88‘ - @ >G‘ = Y@ G‘ G ; G ‘ - E‘ X ? G>‘ ‘ -] @A‘ X B ; ; G ‘ *88‘ ;X ;‘ W@‘ X A‘ ;X@G‘ ; ‘ A ‘ W ‘ ; ‘ @V= @‘ ;X@‘ F ?@ G ‘ -‘ L@G G>‘ ; ‘ @ ; U;‘ C@A‘ %= G‘ - E‘ -= ;X@ ‘ G;@ -@ @GU@ ‘ GA‘ ; Y ‘ GA‘ @V= Y\ E@G; ‘ -‘ U = @‘ B@U E@‘ =GG@U@ C

a‘ '‘ G@?@ ‘ X A‘ ‘ E @‘ A > @@ B8@‘ A=;C ‘ GA‘ U G @V=@G;8C‘ W ‘ X >X8C‘ ; \ - @A‘ ; ‘ B G>‘ = ‘ E G‘ ; ‘ ‘ A@ B8@‘ ‘ U GU8= G ‘ ';‘ W ‘ G‘ B[@U;‘ -‘ > @ ;‘ EY ; GU@‘ ; ‘ ; Z@‘ ;X@‘ >X;‘ A@‘ -‘ ;X@‘ V=@ ; G ‘ GA‘ X A‘ = ‘ > ?@ GE@G;‘ B@@G‘ GU@‘ U EE ;;@A‘ G‘ ;X@‘ ;X@ ‘ GA‘ ; Y ‘ G; A=U@A ‘ W@‘ X =8A‘ G‘ X ?@‘ B@@G‘ ‘ A@@Y8C‘ G? 8?@A‘ ;X ;‘ ‘ W @‘ ;X G‘ D GAC G‘ W ‘ E >X;‘ X ?@‘ B@@G‘ YY @\ X@GA@A ‘ 'G‘ ‘ U =G; C‘ 8 Z@‘ *UX@@G‘ BC‘ E 8 ; C‘ Y@ ; G ‘ W@‘ X A‘ @?@ C‘ ;X G>‘ ; ‘ 8 @‘ GA‘ G ;X G>‘ ; ‘ > G

iî *-;@ ‘ ;X@‘ U GU8= G‘ -‘ E:‘ E G‘ ; ‘ *UX@@G ‘ '‘ [G@A‘ + AC‘ J --8@ ‘ ;‘ L@\ G G>‘ GA‘ @;= G@A‘ ; ‘ ;X ‘ Y8 U@‘ G‘ EC‘ W C‘ ; ‘ @GU 8@G

‘ '‘ E= ;‘ G W‘ > ?@ C =‘ E@‘ UU =G;‘ -‘ G> Y @‘ = ‘ ; ;8@‘ ; ‘ ;X@‘ Y8 U@‘ ; ‘ Y @ @G;‘ U GA ; G‘ GA‘ A? G; >@ ‘ ‘ W@88‘ EE@A ;@‘ ‘ Y Y@U; ?@8C ‘ $X@‘ P=;UX

g_ %!..!$'.#'-$'$#+!$.' $$1' '2%-

G' UU=YC G>' JX ' X A'U G A@ @A';X@' =8; G' -' + G>@G' ';X@'8@>;E ;@' ?@ @>G' -' X @' (@'- =GA'X W@?@ ';X ;';X@ @'W ' G'@8A@'B ;X@ 'WX 'BC';X@'8 W' GA'= >@ ' -';X@'E G UXC'8 A'U8 E';';X A'; GU; G' GA';X ;' G'U G @V=@GU@' -';X@ @'A Y=;@A'U8 E 'G@ ;X@ ' -';X@E'X A'B@@G' @>=8 8C' G ; 88@A' GA';X ;'U G\ @V=@G;8C' GU@';X@'A@ ;X' -';X@'- ;X@ 'WX UX' X YY@G@A' B =;']'C@ ' > ';X@ @' X A'B@@G' U;= 88C'G ' @>=8 'U G ; ;=;@A'Q G>' -' X @' $X@'@8A@'B ;X@ 0'U8 E' W@ @' AE ;;@A'; 'B@ [= ;' GA';X@'U = @' -'X 'G ;'B@ G>' @>=8 8C'U WG@A' ;; \ B=;@A'; ';X@' G; >=@ ' -';X@'4 @' 'J [X' & A X' -'JX 'WX 'X A'G@ 8C' = = Y@A' 88' =;X ;C' GA'WX ' -'U = @'Y @-@ @A' 'G E G 8' =Y@ ';' ' @ 8' G@' $X@'@EY @' -' X @'W ' GU@';X@'E ;'@];@G ?@' -';X 'Y ;' -';X@'W 8A'@?@G' G' ;'E ;'XE ;@A'@];@G;' ;' GU8=A@A';X@' =;X@ G'Y ;' -';X@' L@G G =8 ' GA' 88';X@' '8 GA'WX UX'8 C' --';' $X@' GA X ' -'L A G>' GA';X@'$=E=G>=G>' -' X @' @';X@'Y GU Y 8' -- U@ ' GA'X@ @A; C'G B8@ ' GA';X@' UZG W8@A>E@G;' -';X@ @' ;W ' '@ @G; 8';';X@'@; B8 XE@G;' -' 'G@W' ?@ @>G' (X@G''' ?@A' --' G\ > Y @' '' @U@ ?@A' '? ;'- E';X@'$=E=G>=G>'WX ' @Y @ @G;@A'; 'E@';X@' @U@G;' U GA=U;' -';X@'P=;UX' GA' ;;@A';X ;' ';X@'P=;UX' X A'; @ ;@A'W ;X' G' GU EY@\ ;@G;' =;X ;C' ;'W ' ; 88' 8@-;'- '= ' ; ' @ ; BX X' = @8?@' G' ;X ' A? G' -';X@' @EY @' =GA@' ';X@' GU; G' -';X@'8@>;E ;@' ?@ @>G' $X ' ?@ @>G G'E A@' X ' YY@ GU@' GA';X =>X'G ;'C@;'- E 88C' G ; 88@A'W ' @U >G @A'BC'=' G';X ;' U Y U;C' G'X 'B@ G>' UZG W8@A>@A' ' ?@ @>G'BC';X@' GA X ' GA'$=E=G>=G>' # ;=G ;@8C' 8 'W@A U ?@ @A' ;' G> Y @' 'X B ='E @'U G?@G @G;' GA' 'Y ;' E @'U EE GA G>';X G' JX ' ; @8-' GA' 'G ' = Y@ G' =;X ;C'X A'@?@' @;'- ;' G';X@' ' 8 GA' GA';X@'8 GA'W ';X@'Y Y@ ;C' -';X@' $=E=G>=G>'W@ A A'G ;'X@ ; ;@' ; ' ; @ ;'- ';X@' UU=Y ; G' -';X@'Y ;' GA'; ' @ ; B8 X' = @8?@' Y@GA G>';X@' @-@ \ @GU@'; ' @G> 8' '' X ?@' [= ;' @U@ ?@A' 8@;;@ ' - E' + A' % ; G> ' U G?@C G>' X ' @G; @' YY ? 8' -' EC'Y U@@A G> ' GA' G' = GU@';X ;'X@' ' ; 'W@88' W @' -' ;X@' EY ; GU@' -';X@'Y ; G' GA' -';X@'G@U@ ;C' -' YY G>';X@' @GU UXE@G;' -';X@'P=;UX' G ;'B@'A@@Y8C' G;@ @ ;@A' G';X@' =UU@ ' -';X@' @ ; BX XE@G;

' % ? G>' =UU@@A@A' G' 88' ;X@' B[@U;' WX UX' W@ @' U G;@EY8 ;@A'BC';X@' =\ Y @E@'F ?@ GE@G;' 'W ;X G';X@' @ UX' -';X@' =;X ; @ ' G';X 'U =G; C' ;' @E G' - 'E@' ;' G- E'C =' -';X@'-= ;X@' B[@U;' @U EE@GA@A' - ' A Y; G' ;'X E@' $X@'- @@' GA'=G G;@ =Y;@A'U EE GA' -';X@' ; ;' -' & 8 UU 'X ? G>'B@@G' B; G\ @A' ;' 'U GU@ ?@A';X ;' ;X@'P=;UX' F ?@ GE@G;' W 88' @ A 8C' U@A@'; ' = ';X@' @;;8@\ E@G;' -' & 8 UU 'G W' = @8@ ';' ';X@E' GA'W ;X' ;' JX ' GA';X@' 8 GA' 8C G>' --' ;X@' =;X@ G'@G; GU@' -';X@' ; ; ' GA';X ' B; G@A' = 'B[@U;' W 88' B@' ;' > G' GU ' $X@'P=;UX' @' GA@B;@A';' = ' G' G@ 8C' 'E 88 G' ;@ 8 G>' - ' U;= 8' Y \ Y@ ;C' GA'A B = @E@G; ' GA'W@ @' W 88 G>';' - @> ';X ' U8 E' GA';' @;' @?@ C' V=@ ; G' ;' @ ;' B@;W@@G';X@';W ' > ?@ GE@G; ' Y ? A@A';X@C' W 88' @ ; @' GU ' $X 'W =8A' -'U = @' @;;8@';X@'L 8@EB G>'V=@ ; G' ;' GU@' GA' ' = 'E G ;@ ' U G'G '8 G>@'B@' >G G;' -';X@' G; G U' ? 8=@' -' GU ';' ';X@' ; X'F ?@ GE@G;

G UU =G; - ; E G@ GA ;X@ V=@ ; G ;X= G@ G WX UX G ; G8C ;X@ G ; G 8 X G = B=; ;X@ G ; G 8 G;@ @ ; @ A@@Y8C U GU@ G@A ; ; B@ X Y@A ;X@ B@ ; @GA@ ? = W 88 B@ E A@

1 $X ;X@ Y 8 UC @U EE@GA@A BC ;X@ =Y @E@ F ?@ GE@G; GA ;X@ A@\ ; 8@A @G; E@G; - + A % ; G> ; ;X @--@U; W@ @ - W A@A ; = Y@ BC & J UZ@;; WX 8@-; @G> 8 G G= C 8 ;

a $X@ L@G G> F ?@ GE@G; @@E GU8 G@A ; ;X GZ GC @;;8@E@G; -= ;X@ @ ; G[= = ; ;X@ G;@ @ ; - ;X ; ' 8 GA B=; ;X ; Z G> ?@ C G W ? @W - ;X@ =B[@U; GA W 88 G ; - U = @ B@ X ;@G@A ;

a $X@ Y ; - G@ =>X; ; B@ U G A@ @A GA@Y@GA@G; ;X@ P=;UX E >X; B@ 8 E ;@A ; ;X@ =;X@ G Y ? GU@ U GG@U;@A W ;X G[& G> '- =UX G G>@E@G; ;X ; E A@ ' X =8A =YY @ ;X ; = Y GU Y 8 ; ; G G ;X@ W@ ; U ; - =E ; X =8A B@ ; L A G> GA ;X ; 88 = G>@E@G; X =8A X ?@ G ? @W ;X@ @?@G;= 8 @ ; BX XE@G; - G@ =G ;@A GA @ Y@U; B8@ > ?@ GE@G; ; ;X@ @ ;W A

a ' W G G W U GU8=A@ ;X 8 G> GA @>=8 X ; C - EC Y=B8 U Y U@@A G> ' ;X GZ C = W 88 > ?@ E@ [= ; U@ - G ; X ? G> B@@G A8@ G ;X@ U = @ - X G = GA X=E G ;C GU@ EC @;= G ; ;X U =G; C ' C X=E G ;C B@U = @ ; Y@ -@U;8C U8@ ;X ; G ;X@ Y Y ; G ;X ; W@ @] ;@GA = G-8=@GU@ ;X ; U = @ Y E ;@A WX 8@ ; G@U@ 8C UX@UZ@A GA Y@ ?@ ;@A =GA@ ;X@ G-8=@GU@ - = ? 8 ' X ?@ G W G ; G ;X@ G@ A@ GA =E ; G ;X@ ;X@ GA W@ @ ;X@ P=;UX G ; @ ; B8 X@A ; L G; G GA EB G ;X@ G@ GA ; L A G> GA L 8@EB G> G ;X@ ;X@ ; - @@ G;@ U = @ W =8A B@ @ ; B8 X@A GA U ? 8 ; G @] ;@GA@A EB GA L G; G U EE GA ;X@ UX GA Y Y=8 = A ; U; - ;X@ G;@ G WX UX =YW A - . GA= ; = DX G@ @ @ ; B8 X@A WX 8@ L A G> ;X@ Z@C ; &@G G>Z B= WX@GU@ 88 =E ; E >X; W ;X - U 8 ;C B@ B =>X; =GA@ U G; 8 GA @>=8 ; G * 88 = X Y@ @ G W - E G>8 GA E @ U GG ; B@ A G@ G ;X U =G; C GA WX ; X B@@G UU EY8 X@A X B@@G 8E ; @G; @8C G EC WG G] = @ Y G B 8 ;C * G AA ; G 8 U8 = @ ; ;X@ U G?@G; G A@U8 ; C GA @] \ Y8 G ; C - ;X@ - ; G> G WX UX ;X@ ; X GA P=;UX G;@ @ ; G ;X@ * UX Y@8 > B ;X Y 8 ; U 8 GA U EE@ U 8 @ ; ; GA GA Y@G B8@ GA - U = @ ;X@ E @ - ? = B8@ ;X U G B@ E A@ ; = ;X@ B@;;@ (@ X ?@ ; @] Y@U; G ;X G> X ; - U EE@ U 8 X ; X;C G ;X@ Y ; - ;X@ P=;UX GA =G8@ W@ ; Z@ U @ - E @8?@ ;X@C W 88 EY @ ;X@ G ; ?@ W ;X B@8 @- ;X ; W@ X ?@ G ; ;X@ Y W@ ; A

a ' A A G;@GA G ;X 8@;;@ ; X ?@ @G;@ @A ; E@ 8@G>;X G; ;X@ =B[@U; WX UX X ?@ ;; U;@A EC ;;@G; G GU@ EC @;= G ; 'GA B=; ; = G @ G\ B8C 8 G> ;X ; ' E= ; B G> ; ; U8 @ W ;X G Y 8 >C - ;X@ @]; @E@ X ;@ GA G UU= UC W ;X WX UX ; W ;;@G GA - ; Z G> =Y E=UX - C = ; E@ G =B[@U; WX UX @ Y B B8C - 8 ;;8@ G;@ @ ; ; C =

a' , =' W 88' X ?@' X@ A' ;X ;' X ;8C' -;@' EC' ? 8' ;' @GU 8@G' "' X A' ;X@'
; - U; G' ; ' @ ; BX X' ' B8@' U @;C' $X ' W ' - 88 W@A' BC' ;X@' @ ; B8 XE@G;' -'
UX 8 ' GA' @U@G;8C' G' ;X@' ? ;' -' ;X@' X Y' -' D 8U=;; ' ; ' L@G G>' W@ - E@A'
' P ; U;' D EE ;;@@' -';X@' U @;C' - ' L E ; G>' DX ; G' QG W8@A>@' @G; ;8@A' ;X@'
L GU@' -' (8@ 0 ' 8 GA' GA' # ;' 4' 8B =>X' D EE ;;@@

"' X ?@' G W' W ;X' E@' G' B A' ;X@' X Y' G' WX UX' "' Y U@@A' ; ' @GU 8@G' '
Y G; G>6Y @ ' W ;X' ;CY@ ' G' ;X@' J E G' GA' G ; ?@' UX U;@ ' GA' X ?@' [= ;'> G;@A'
Y@ E G' ; ' ;X@']; ' F G>@' & G' ; ' @ ; B8 X' ' U 88@>@' ;' G> Y @' - ' ;X@'
;=AC' -';X@' DX G@ @' 8 G>= >@' GA' ;X@' @]; @G G' -' DX ; G ;C

a' $X@' ; ;@ -' U @;C' @?@G' E G>' ;X@' = Y@ G' ;' @GU 8@G' W ' ?@ C' B A'
G' EC' ? 8' "' ; = ;' ;' ' EY ? G>' * G' G ; GU@' X ' UU= @A' WX UX' W 88' "' X Y@'
EY @ ' =Y G' ;X@' X >X@' =;X ; @ ' ;X@' G@U@ ;C' -' ;;@GA G>' E @' U8 @8C' ; ' ;X@'
@8 > = ' GA' E 8' UX U;@ ' -';X@ ' @ ; BX XE@G;

"' E' - A' ;X@' Y > @ ' ; W A ' EY ?@E@G;' W 88' B@' 8 W' "' X Y@' ;' W 88' B@'
= @' GA' ' G' ' "' U G' > ?@' C =' '> A' UU =G;' C =' E C' @8C' =Y G' X@ G>' - E'
E@' " A A' G;@GA' ; ' W ;@' ; ' & ' (8B@;- U@' B=;' "' - GA' "' X ?@' G ;' ; E@' ' ;X@' X Y'
8 ' ; 6A C' " X 88' ;X@ @- @' A@-@' W ; G>' ; ' X E' ; 88' EC' @;= G' ; ' @GU 8@G'
WX@G' "' X Y@' ; ' X ?@' E=UX' G@W' E ;;@ ' 'G' ;X@' E@ G; E@' C =' W 88' BX>@' E@' E=UX'
BC' Y @ @G; G>' EC' @ Y@U; ' GA' = G>' X E' ;X ;' W@' @' A G>' 88' W@ U G' G' ;X@' > A'
U = @' "' W X' X@' W@ @' -=88C' W @' -' WX ;' E >X;' B@' A G@' X@ @

a' "G' ;X@' ? C >@' - E' G>8 GA' ;X@' ;;@G; G' -' + AC' J --8@' GA' EC @8-' W '
Y GU Y 88C' A@? ;@A' ; ' G ;= 8' X ; C' (@' X A' W ;X' = ' P ' * G 8A' G' @E G@G;' G \
;= 8 ;' GA' G' E B8@' E G' GA' W ;X' X ' ; GU@' W@' ;=A @A' E ;' -';X@' @8@E@G\
; C' W Z ' " = ' Y ' - @GA' P ' * G 8A' X ' GU@' - 88@G' ' U - U@' ; ' X ' @]@ ; G '
GA' W@' X ?@' 8 ;' X E ' B=;' W@' X ?@' =YY8 @A' X ' Y8 U@' BC' P ' UZ' ' C =G>' E G' -'
?@ C' =Y@ ' ; 8@G; ' GA' @]U@88@G;' A Y ; G' % ' ; E@' ' 8E ;' @]U8= ?@8C' A@\
? ;@A' ; ' B ; G U 8' Y= = ; ' GA' = ' U 88@U; G ' @' 8 @ AC' ?@ C' G;@ @ ; G>' GA' @] ;@G\
?@' " X ?@' 8 ' G' EC' - E 8C' ;W ' # @GUX' G ;= X ; ' G@' -' ;X@E' ;@Y6 G' ; '
D=? @ ' $X@C' =GA@ ; Z@';X@' 8 > U 8' A@Y ;E@G; ' (@' U 88@U;' ' -@W ; G@ ' WX@ @6'
@?@ ' W@' > ' GA' UX@E ; C' E C' B@' AA@A' ; ' ;X@' 8 ;' -' = ' ;=A @

a' $X@ @' Y= = ; ' W@' @8@U;@A' ' ;X@' E ;' E= G>' GA' = @-=8' W@' U =8A' - 88 W'
"' W ' W@88' W @' ;X ;' =E ; ' -- A@A' G ;X G>' G' 8 G>= >@' X;@ ;= @' U @GU@' '
;X@' ; ' ; ' G;@ @ ;' $X@' > @ ;' ? 8=E@' -' G ;= @' X W@?@ ' ' 8 A' Y@G' B@- @' = '
GA' G' ;X@' B @GU@' -' Y 8 ; U 8' B[@U; ' W@' - @ W' @G =>X' ; ' UU=YC' ;=' ;;@G; G'
A = G>' ;X@' Y@ A' -' = ' B G XE@G; ' (@' @' ? G' @G =>X' ; ' X Y@' ;X ;' W ;X' ;X@'
E@ G ' W@' ;' Y @ @G;' Y @ ' GA' U G; G=@A' YYXU ; G' - ' ;X@' G@] ;' - ?@' C@ ' W@'
X 88' B@' B8@' ; ' A ' E=UX' ; W A ' A@ U B G>' ;X@' G ;= 8' X ; C' -' =E ; ' GA' ;X@'
A[G G>' 8 GA

a' $X= ' C =' W 88' @@' ;X ;' W@' A ' G ;' A@Y@GA' @G; @8C' =Y G' Y=B8 U' ' Y 8 ; U 8' B\
[@U; ' "' X ?@' A G@' WX ;' "' U GU@ ?@' EC' A=;C' G' ;X@ @' ' GA' -' EC' Y [@U; ' - 8' "' X 88'
; 88' X ?@' @G =>X' ; ' G;@ @ ;' E@' ;' X E@

a'+ AC' J --8@ '=G ;@ ' G';X@'E ;' --@U; G ;@' @> A '; ' & ' 'G>8 ' GA'C = @8-' GA'W@' B@>';X ;'C ='W 88' --@ ' = 'Z GA@ ;' @ Y@U; '; ' '%=>X' GA'+ AC''G>8 ' $ ' '%=>X' ''W =8A'W ;@'X A' ''G ;' 8 @ AC' G- E@A'C =' -' 88';X ;' '8 Z@8C';'Y ?@' G;@ @ ; G>';'X E' &C'G@];'8@;;@ 'X 88'X W@?@ 'B@';'X E''B=;' ;'E= ;'B@ A@8 C@A' =G;8''X ?@'E @'8@ = @' GA';E@';'U GA@G @'WX ;''W =8A'W X';' C' ''X =8A' G ;'-@@8'EC @8-' =;X @A';'U G?@C'EC' @G; E@G;' G' ;X@' E@'8 @' GA'=G>= A@A' E GG@';'X E';X ;''A ';'C =' ''@8C'=Y G'C ='-@GA X Y' GA'Z GAG@ ' GA' @E G' 8W C ' & ;' GU@ @8C'C = 0

a' ';'E C'B@' ; - U; C';' '%=>X';'ZG W';X ;'+ A'% ;G>'X 'E A@';X@' ! ' '' @]Y @ @A' G';X@'X GA E@ ;';@ E 'X ' @> @;';X ;'X@' X =8A'@?@' X ?@'?@W@A'EC'Y U@@A G>' G' ? ' G' G ;X@'8>X;' GA'X ' YY B ; G' GA' Y\ Y8 = @' -';X@'>@G@ 8'Y GU Y8@ 'WX UX' @>=8 ;@A'EC'F ?@ GE@G;'WX UX'X@' 'Y8@ @A' ; ' C'W@ @' 'U @A ; B8@';'E@' 'X G = B8@';'EC'U =G; C b

$X@'-88 W G>' Y G G' -';W 'Y -@ G 8' E@G' WX 'X A'A@ ?@A'E=UX' @]Y@\ @GU@' G';X@'; A@' -';X@' ;@ G' '8 GA '@? GU@ ';X@'@ ; E ; G' G'WX UX' G> Y @' W 'X@8A'@?@G' ;';X ' @ 8C'Y@ A

a'$X@' @;;8@E@G;' -' G> Y @'8 ;@8C'@ ; BX X@A'BC' ' ; E- A'J --8@ 'B@ G>' G' EC' Y G G' -';X@'=;E ;' EY ; GU@'B ;X' G' 'Y X; U 8' GA'U EE@ U 8'Y G;' -' ?@W ; ';X@' ; X'@EY @'Y ; U=8 8C' G';X@'@?@G;' -' 'W 'W ;X'# GU@'% 88 GA' ' *E@ U ';X@'P=;UX'F ?@ GE@G;' W88'G 'A =B;' ; G>8C' @E G ; ;@' > G ;';X ;' E@ = @' GA'@GA@ ? = ' ; ' E Z@' = ' @8 GV= X' ;'' B=;'' ;X GZ' @?@ C'Y B8@' >=\ E@G;'- =GA@A' G' ; =;X' GA'@]Y@ @GU@' X =8A'B@'B =>X;'- W A' G' A@ '; ' @U= @' ; ' = ';X ;'? 8= B8@' @;;8@E@G;

a'$X@' =>>=@ @'Y W '- E'D@8@B@' GA' ;X@ 'Y ; ' -';X@' ;@ G' '8 GA 'W88' @ ;'; ';X@' @;;8@E@G;' -' G> Y @'W ;X';X@ '> A ' GA'B ;@ ';X@E'- ' = 'E G=\ - U;= @ ' G'Y @-@ @GU@'; '> G>'; ' & 8 UU ' ' ; ? ' GA' ;'W88' G' B@U E@' ' A@Y ;'- ';X@' ;@ G'; A@

' $X@' ; ; ' -' =GA ' GA' & 8 UU ' @';X@';W '> ;@ ' 'B @ ' 8@ A G>' G; ' ;X@'DX G ' @ '- ' 88';X@'U EE@ U@' -' ; X' 'GA ' = Y@' GA';X@' ;@ G'U ; ' -') ;X' GA' =;X' *E@ U 'WX UX'> ;@ ';X@' P=;UX' -=88C'U EE GA' -'W@' A ' G ;' @; G';X@' @;;8@E@G;' -' G> Y @' '- ' = ' @;;8@E@G;' -'L GU@' -' (8@ 0 '8 GA' B@ G>' ;= ;@A'- ' ; ';X@' G ;XW A' GA' G';X@'U ;' -' G' Y@G' @ ' ;' -- A ' G ' Y ;@U; G'; ' = 'DX G '; A@' G ;X@' @?@G;' -'W '' - 'BC'Y @ G>' 'G ? 8' ; ; G' ;' ;X@' @G\ ; GU@' -';X@'DX G ' @ ' G ' @G@EC0' U = @ 'W88'@?@' A @' ; ' W ;' --'L=8 ' ;

H #) ' # ' -' # '' . !' (' . 2 ! -' #& - ' 2)#$!

BGA 0AEG IJ ' D@ ED IK' , @ BH' F@ 0@ CK H' % BI D C C F G@ G@A H ABMI' BA I ' NHGG A' D@ E' HBC' GFI' MHGAD' F@AB' @A' HGGH0PAC' G@A' SH JHN A' AAG' JBCA ' G@A' 0IKR KHBC' I ' , HEGH B' (HB0A' HBC' G' FHD' I GJBHGA' I ' G@A' , IKEHBO' HBC' G@A' 0IKKA 0A' I ' + G D@ BC H' G@HG' % BI D @HC' BIG' H' H MA ' I 0A

' ' G JDG' 0IJ' F ' AQ0JDA' G@A' NA GO' ' @HSA' GHPAB' B' HCC ADD BM' 0IJ' IB' G@ D DJNVA0G' NJG' 0IBD CA BM' G' I ' M AHG' KEI GHB0A' ' G@IJM@G' G' M@G' GI' CI' DI ' B' 0HDA' 0IJ' CAAK' G' E IEA ' GI' 0IKKJB 0HGA' G' GI' " ' , HBB BM' I ' HBO' IG@A D' I ' G@IDA' 0IB0A BAC

' 3 ' !)

$, / 5 / 6 ' ; 48' 9 ' 454 [

a' $X@' @G> 8' F ?@ GE@G;' G' G= C' 8 ;' @G;' A WG' ' ; E- A' J --8@ ' ; ' @@' GA' Y UZ' =;' E@' > A' Y8 U@ - ' ' @;;8@E@G;' @ ;' -' & 8 UU ' GA' -;@ ' 8 Z G>' ;' @?@ 8 ' X@' 8 A' X 8A' -' ;X@' - G@ ' 8 GA' -' G> Y @ ' G@ ' ;X@' E =;X' -' X @' J ?@ ' - E' ;' XG0 ' ' 8 GA' ;' B@ ')) ' - ?@' E 8@ ' G' 8 ; ;=A@' . ' . !!) ' (@' G W' B@U E@' > G' E ;@ ' -' ;X@' & 8 C' Y@G G =8 ' GA' 88' ;X@' J [X ' =Y' ; ' L A G>' U G A@ ' ;X@E @8?@ ' =GA@ ' = ' Y ;@U; G' = ' =8; G' ' ;X@' X@ A' -' 88' ;X@' & 8 C' ; ;@ ' G ;X' -' L 8@EB G>' B@ G>' =8; G' -' X @ ' %@' @ A@ ' G' ;X@' ' 8 GA' -' G> Y @' W ;X' & [' # V=X ' GA' ;X@' ; WG' ' G' ;X@' ;@ -' ;X@' 8A' [4' 8 C' U Y ; 8' -' . ' ';' ' ' E ;' U Y ; 8' ;= ; G ' ' ;X@' ' 8 GA ' U ?@ ' ;X@' * UX Y@8 > ' - E' ;X@') (' (' GA') ' W GA ' G' X ;' G' EC' Y G G' ;' ' E=UX' B@;;@ ' ;X G' & 8 UU ' (@' X ?@' ' -8 >' G' ;' XG0 ' GA' G' W ' ; E@ ' ' -@W X@ ?C' >=G ' G' ;' XG0' W 88' > ?@' = ' U EY8@;@' U Y E GA' -' ;X@' ; ; ' -' ;X ;' Y8 U@ ' ' ; E- A' J --8@ ' X ' 8 ' E A@' ' ; @ ;C' W ;X' ;X@' 8A' Q G>' -' * UX@@G ' WX UX' @] U8=A@ ' 88' ;X@ ' = Y@ G ' GA' * E@ U G

' '' X ?@' ' 8@;;@ ' - E' ' ' J --8@ ' -' ;X@' . ^;X' =8; E ' - E' G> Y @ ' G- E\ G>' E@' ;X ;' ;X@ @' @' G W' - ?@ ;X = GA' =8 ' ;X@ @ ' (X@G' W@' > ;' Y @ G' -' ;' G' ;X@' @GA' -' G= C ' ;X@ @' W@ @' G8C' - ?@ X=GA @A ' ;X@C' @' ;X@' GX B ; G; ' - E' & 8 UU ' GA' JX ' ;X ;' @' > G@' ;X@ @ ' " = ' X Y ' -' W ' U G' A@' ;X@ @' G' W ' ; E@ ' GA' =G' =;' --' L=8 ' * = ' GA' @@' ;X@' U ;' U8@ ' GA' B UZ' > G' G' ' W@@Z

' *)

- ' -GHK I C' AGJ BAC' GI' +AB0II AB' HBC' G@A' IB O' ASABG' G@HG' I00J AC' IB' G@A' SIOHMA' FHD' G@A' SADDA ' DG P BM' IB' H' NHBP' B' G@A' -G H GD' I ' $@ I' CJ BM' G@A' B M@G ' G' FHD' AH AC' D@A' FIJ C' BIG' NA' MIG' I ' HBC' H' DKH ' NIHG' FHD' E AEH AC' GI' ABCAHR SIJ ' GI' 0H O' @ K' NH0P' GI' - BMHEI A' F G@' G@A' ! C GI ' HBC' G@A ' 0@ C ' HB' B HBG' IJ ' KIBG@D' I C' ' NJG' VJDG' HD' G@AO' FA A' AHC BM' G@A' SADDA ' @ IEAD' FA A' ABGA GH BAC' G@HG' NO' G@ IF BM' H ' G@A' FHGA ' ISA NIH C' GI' M@GAB' G@A' D@ E' D@A' K M@G' NA' MIG' I ' HBC' NA I A' KI B BM' G@A' HGGA KEG' DJ00AACAC ' G' FHD' G@AB' 0IBD CA AC' I GJBHGA' G@HG' G@A' H00 CABG' I00J AC' DI' BAs ' HB' ! J IEAHB' DAGG AKABG' ' NJG' IB' DGIEE BM' HG' $@ I' HBC' DABC BM' B' H

B ; ' ; ; G>' WX ;' X A' X YY@G@A ' GA' @V=@ ; G>' ' =YY8C' -'W ;@ ';X@' P=;UX' J@ A@G;' @-= @A' 8' G;@ U = @' @ ;@A';X ;' ' ; E- A' W@G;' ' ' YC ' GA' W =8A' G ;' > ?@' ;X@' ; GU@' 8 U ;@A ' ;' W ';X@ @- @ ' W ;X' U G A@ B8@' G] @;C' ;X ;' ;X@' ? C >@' W ' U G; G=@A ' - ;=G ;@8C' G' Y G>' ;X =>X' ;X@' ; ; ' -' GU ' ' > A' E ; G' YY@ @A' G' G@' -' ;X@' B@ =; -=8' * E@ U G' ?@ @8 ' ' G=E@ = ' G' ;X@ @' @ ' WX@G' ;X@' D Y; G' >@G@ = 8C ' GA' ;' U G A@ B8@' Z ' - ' ;X@' W GA' W ' ; G>' GA' G' X ' - ? = ' ; YY@A' X ' U = @' GA' ?G;X' > @ ;' A -- U=8;C ' BC' E@ G ' -' Y@ ' U G\ ?@C@A' E@ U Z ' -' W ;@ ' GA' W@G;' G' B A' X E @8-' ; ' GV= @' G; ' ;X@' U = @' -' A ; @ ' ' ;X@' D Y; G0 ' G E@' ' - > ;;@G ' B=;' X ' Z GAG@ ' X ' -;@G' B@@G' UZG W\ 8@A>@A' W ;X' > ; ;=A@' GA' Y @

' ;' ' A -- U=8;' ; ' U G?@C' G' A@ ' -' ;X@' Y8@ = @' -' 8 G>' ;X =>X' ;X ' B@ =; -=8' GA' =GY 88@8@A' * UX Y@8 > ' G' WX UX' @?@ C' ;; U; G' -' G ;= @' ' U EB G@A ' ;X@' E ;XG@ ' -' ;X@' @ ' ;X@' 8 >X;G@ ' -' ;X@' ;E YX@ @ ' ;X@' U G ; G;' =UU@ \ G' -' ;X@' E ;' Y U;= @ V=@' 8 Z@' U@G@ C ' ' 8 GA ' -' @?@ C' X Y@' GA' @ U8= ;@ @A' ; >@;X@ ' E =G; G ' -' ;X@' E ;' - GU -=8 - E ' U WG@A' W ;X' ?@ A= @' ; ' ;X@ ' =EE ;' UX' GA' 8=] = G;' ?@>@; ; G' @] ;@GA G>' ; ' ;X@' ?@ C' @A>@' -' ;X@' W ;@ ' 8 ;;8@' G ; ?@' B ; ' -;@G' W ;X' G8C' G@' Y@ G' G' ;X@E ' U G; G= 88C' A ; G>' =;' - E' ;X@' A@@Y' X A@' WX UX' U GU@ 8@A' ;X@E ' 8 Z G>' 8 Z@' ' Y GC' U UZ8@6 X@88 ' W -;@A' B =;' BC' ;X@' W GA ' * 8; >@;X@ ' ;' ' ' - C' U@G@' -' @GUX G;E@G; ' A@ @ ? G>' -' ' Y @;0 ' Y@G' ; ' A@ U B@' ; ' B@ =; @

,) . ! $ ' <

' 5 . +'5 @,0' 5 ' 2, / - . . 4, / 9 / +, 5@. ; 0' .' / +; - ,' 1,' / 15: 5/ 0' .' 5*, '5/' / , ,0' /' 1,' 3 .@, B , / ' . ' 1, ' - . ; / 8 9 , 6 ; 45 , 0' >1 -1' . , 48' 3 , @5 4, + 9 -1 . . 4' . ' 1, ' -1 4+ , /' . ' 1, ' 45@, 0 6 ' 0' 0 ; - - , 00 6 " 00 . / 5 , 0 9 ! , 4 6 . /' . ' 1, ' 3, . 34, 9 , - ' . ' 5/' / 0 ; . /' . ' 1, ' + ; -5 . /' . ' 1, ' 1 61, ' . +, 0 9 = / < , 8' . ' " ' A 4: , . -, R' 500 0 5 / - , 9 2 :4, ' .- , 8 6 -1 . . 40 9 ' 5 . +' , B 0.4@, 0' .'3 .-, , +' 565 /' .' 54- ; 5 6 2 44 . / 9 . +' # 50 / 60' . /' 1, ' 0 ; : , - ' . ' 50 , /' 5 5/6, , / 0' 9 , 5@, 0' 54- ; 5' .' , ; /' .' 2, / - . . 4, /

' EE@A ;@' U GU@ G ' -' @GU 8@G' @G> @A' ' ; E- A0' ;;@G; G' G' X ' @;= G' - E' G> Y @ ' %@' W ' G] = ' ; ' @]U ;@' G' G;@ @ ;' G' ;X@' = Y@ G ' - ' ;X@' EY ?@E@G;' -' ;X@' G ; ?@ ' GA' ; ' GA=U@' ;X@E' ; ' - GA' UU=Y ; G' GA' E= @\ E@G;' G' ' Y8 U@' WX@ @' ;X@C' W@ @' B8 >@A' ; ' Y ' ' E GC' C@ ' -' ;X@ ' 8 ?@ ' " -' Y=B8 U' A=;C' ;X@ @' W ' 8 ;;8@' - ' ;X@E' ; ' Y@ - E ' GA' ;' W ' 8W C ' ' =B[@U;' -' @> @;' ; ' X E ' ;X ;' ' E GC' C =G>' E@G' W@ @' A E@A' ; ' Y GA' ;X@ ' A C ' G' A8@G@ ' W ;X\ =;' GC' ; E=8 G;' - E' ;X@' X Y@' -' -=;= @' Y E ; G' ' =UU@ ' ; ' = @' ;X@E' ; ' @G@ >C' GA' U; ? ;C

D EE ;;@@ ' W@ @' YY G;@A' ; ' GV= @' G; ' ? = ' =B[@U; ' ' U @; @ ' W@ @' - E@A' - ' B@;;@ G>' ;X@' U GA ; G' -' ;X@' Y@ Y8@ ' GA' - ' Y E ; G>' ;X@' > U=8;= @' -' ;X@' U =G; C

$X@' YY@ GU@' -' ;X@' @;;8@E@G;' W ' > @ ;8C' UX G>@A ' " G' ' ; E- A0' - ;' $? 8' G' ._._ ' X@' - =GA' ;X ;' @?@ C' ; @@6 GA' X =B' X A' B@@G' U=;' A WG' e- E' -@ ' -' ;X@' G ; ?@ d' =GA' ;X@' @ A@GU@' -' ;X@' UX @-' =;X ;C ' WX UX' X A' G' U G @V=@GU@' ' E ;' A@ 8 ;@' YY@ GU@' ' X@' EE@A ;@8C' - E@A' ' > A@G ' GA' = =GA@A' ;X@' F \ ?@ GE@G;6X = @' W ;X' Y8 G; ; G ' * ' ' Y -' -' ;X@' 8=] = GU@' -' ?@>@; ; G' G' ;X@ @' ' 8 GA ' ;' E C' B@' ; ;@A' ;X ;' A= G>' X ' B @GU@' -' @8@?@G' E G;X ' ;X@' U = G ' ; @@ ' X A' > WG' ; ' ;X@' X@ >X;' -' ;X ;C' GA' - ;C' -@@;' ' GA' X@' X A' ;X@' Y8@ = @' G' X ' @;= G ' ; ' @@' ;X@' X = @' @GU U8@A' BC' ' X =BB@ C' -' G=;E@>' U8 ?@' U U ' GA' U ' ; @@ ' GA' -' A ? G>' ;X =>X' G' YY UX' -' 8;@ G ;@' G=;E@>' GA' U8 ?@' ; @@ ' ' ;X@' Y8 U@' @@E@A' ; ' X ?@' B@@G' U G?@ ;@A' 8E ;' BC' E > U' - E' ' W 8A@ G@ ' G; ' ' > A@G ' $X@' G=;E@>' ; @@' ' @]U@@A G>8C' B@ =; -=8' ' ;' B@ ' G' Y -= G ' Y @ A ' ; ' B GUX@ ' G' ' W A@' U U8@' GA' ;X@' - = ;' ' Y@ X Y ' ;X@' E ;' B@ =; -=8' G' ;X@

' < ! . 1' . #' ") $ # !' . !' " ' ' ! $ -' #& . !' ' + . ' . - H

W 8A' ;X@' =; A@' U ?@ G>' ' X@88' ' -' ' UX' U @ E' U 8 = ' GA' @ @EB8@' ' Y@ UX' ;X ' B= ; ' GA' X W' ;X@' A Z' G=; ' @GU U8@A' GA' UX@V=@ @A' W ;X' E U@' -' ;X@' B >X;@ ;' U E G' GA' WX@G' U G; ;@A' W ;X' ;X@' A@@Y' @E@ 8A' > @@G' 8@ -' ' A@8 >X;-=88C' > ;@-=8' ; ' ;X@' @C@

' ; E- A' W ;@' ; ' & ' (8B@ - U@' ;' ;X ' ; E@' G' ? = ' =B[@U; ' U G\ G@U;@A' W ;X' X ' Y8 G ' - ' ;X@' >@G@ 8' EY ?@E@G;' -' ;X@' Y@ Y8@' =GA' X E

.' A ' A 4: , . -, ' 0D

' ,3 , :, ' 454[

' ' ' ' ' X ?@' A@8 C@A' W ; G>' ; ' C =' ;X= ' 8 G>' G' ;X@' @] Y@U; ; G' -' 8@ = @' WX UX' '' X ?@' G@?@ ' - =GA' ' B=;' '' U GG ;' 8 G>@ ' A@U8 G@' ;X@' A=;C' -' > ? G>' C =' E@' G- E ; G' @> A G>' ;X@' ; ;@' -' = ' Y Y=8 ; G ' GA' ;X@' E@ G ' WX UX' @' G' Y \ > @ ' - ' ; ' E@8 ; G' GA' EY ?@E@G; ' &C' Y=B8 U' A=; @ ' X ?@' U 88@A' E@' ; ' A -\ -@ @G;' GA' A ; G;' U =G; @ ' GA' ' 8 >@' Y ; G' -' EC' ; E@' X ' G@U@ 8C' B@@G' A@? ;@A' ; ' Y 8 ; U 8' B[@U; ' ' B=;' G' ;X@' U = @' -' ;X@ @ ' G@ ;X@ ' ;X@' U = @' -' ;X@' 8 ?@' G ' ;X@' EY ?@E@G;' -' ;X @' =B[@U;@A' ; ' = ' G-8=@GU@' X ' B@@G' - > ;;@G ' 'G' =E ; ' '' X A' G' E GC' @ Y@U; ' ' G@W' - @8A' ; ' ; @ A' ' ; ' Y Y=8 ; G ' - ' ;X@' E ;' Y ;' ' E GC' U@G;= @ ' B@X GA' ;X ;' -' ? ' ' GA' B@- @' GC' ; G 8' Y8 G' - ' >@G@ 8' EY ?@E@G;' U =8A' B@' A Y;@A ' ;' W ' G@U@ C' G ;' G8C' ;X ;' E=UX' A@; 8@A' G- E \ ; G' X =8A' B@' U 88@U;@A ' B=;' ;X ;' ;X@' Y GU Y8@ ' GA' @] ;@G;' -' = ' Y 8 ; U 8' =;X ;C' GA' G-8=@GU@' X =8A' B@' U8@ 8C' =GA@ ; A' GA' @ ; B8 X@A

a' '' X 88' G ;' ;;@EY;' ; ' Z@;UX' @?@G' ;X@' =;8 G@' -' ;X@' Y U;= @' WX UX' Y @ @G;@A' ; @8-' ;' @GU 8@G ' ' @;;8@E@G;' WX UX' X ' B@@G' G' = ' Y @ G' =YW A ' -' ' U@G\ ;= C' ' B=;' G' WX UX ' '' E' C' ; ' C ' '' - =GA' ' E GC' ? U@ ' GA' A@-@U; ' Y 8 ; U 8' ' W@88' ' E 8 ' ' W@ @' = = 88C' @] X B ;@A' G' ;X@' W ;' -' ;X@' P=;UX' @;;8@E@G; ' $ ' ;;@EY;' GC' EY ?@E@G;' G' ;X@' @] ; G>' A@ ' -' ;X G> ' W ;X =;' UX G> G>' ;X@' Y G\ U Y8@ ' YY@ @A' ; ' E@' E @' 8 Z@8C' ; ' GU @ @' ;X@' @? 8' ;X G' @E ?@ ;' XA' ' ;X =>X' GA' @G; @' @- E' B@U E@' GA Y@G B8@ ' $X ' '' - =GA' ;' G@U@ C' ; ' G; A=U@ ' GA' ; ' @--@U;' G' EC' Y@ G 8' @ Y G B 8 ;C' ' B=;' '' X ?@' GU@' X A' ;X@' ; - U; G' ; ' @U@ ?@' ;X@' YY ? 8' -' ;X@' X >X@ ' =;X ; @ ' WX ' X ?@' AE ;;@A' ;X ;' ;X@ @' UX G>@ ' YY@ ' ; ' X ?@' B@@G' í - =GA@A' G' =GA' Y GU Y8@ ' -' @U G EC' @] Y@A @GUC ' GA' X=E G ;C 0 $X= ' @GU = >@A ' '' X ?@' G ;' X@ ; ;@A' ; ' Y @U=;@' EC' Y8 G ' W ;X' A = ' GA' A@U \ G' GA' ;X@' @ =8; ' ' - ' ' ;X@C' X ?@' C@;' B@@G' @@G ' X ?@' -=88C' G W@ @A' EC' @] Y@U\ ; ; G ' * ' E=UX' X ' B@@G' A G@' ' ;X@' ; E@' GA' ;X@' Y@U=8 ' U U=E ; GU@ ' -' ;X@' U =G; C' GA' Y@ Y8@' X ?@' AE ;;@A ' GA' ;X@' - =GA ; G' X ' ;' 8@ ;' B@@G' 8 A' G' WX UX' ' B@;;@ ' ; ;@' -' U @;C' E C' B@' @ ; B8 X@A

1' * E G>' ;X@' E @' ; Z G>' @>=8 ; @ ' WX UX' '' - =GA' ; ' Y @? 8' W ' ;X@' @GU = >@E@G;' GA' U =G;@G GU@' > ?@G' ; ' 8 ?@ C ' BC' ;X@' @G;@ ; GE@G;' G' ;X@' Y ;' -' F ?@ GE@G;' -' ' > G>' -' G@> @ ' G' G=EB@ ' B@;W@@G' ;W ' GA' ;X @@' X=GA @A ' $X

YY@ @Aʻ; ʻ E@ ʻ YY ;@ʻ; ʻ;X@ʻ D EY GC0ʻ >@G@ 8ʻ Y U; U@ʻ GAʻ Y GU Y8@ ʻ Gʻ 'GA ʻ GAʻ ʻ Y @[=A U 8ʻ; ʻ;X@ ʻ UX U;@ ʻ;X ;ʻ ʻ' A Aʻ G ;ʻ X@ ; ;@ʻ; ʻ; Z@ʻ =Y Gʻ EC @8-ʻ;X@ʻ E@ = @ʻ -ʻ@E GU Y ; G>ʻ;X@ʻ WX 8@ʻ GAʻ BCʻ;X ʻ ECʻ - ;ʻ U;ʻ; ʻ > ?@ Gʻ @ G@ ;ʻ -ʻ;X@ʻ Y GU Y8@ ʻ Gʻ WX UXʻ ECʻ -=;= @ʻ F ?@ GE@G;ʻ W =8Aʻ B@ U GA=U;@A ʻ *ʻ Y ? Gʻ W ʻ U G; G=@Aʻ - ʻ;X@ʻ 8Aʻ GAʻ G- Eʻ ʻ W@8ʻ ʻ;X@ʻ UX 8A @Gʻ GAʻ ʻ;X@ʻ 8 ;;@ʻ W@ @ʻ G=\ E@ = ʻ G ʻ; E@ʻ W ʻ 8 ;ʻ Gʻ -- A G>ʻ;X@Eʻ;X@ʻ E@ G ʻ -ʻ B; G G>ʻ =UXʻ Gʻ @A=U ; Gʻ ʻE >X;ʻ- ;ʻ;X@Eʻ- ʻ;X@ʻ G@W ; ;@ʻ GAʻ U GA ; Gʻ ; ʻ WX UXʻ;X@Cʻ X Aʻ B@@Gʻ @Aʻ *Gʻ G ; ;=; Gʻ - ʻ;X@ʻ @A=U ; Gʻ -ʻ;X@ʻ D -- @ UX 8A @Gʻ W ʻ UU A G>8Cʻ @ ; B8 X@Aʻ GAʻ Y8 U@Aʻ=GA@ ʻ;X@ʻ EE@A ;@ʻ =Y@ G;@GA@GU@ʻ -ʻ = ʻ UX Y8 Gʻ ʻ GAʻ - Eʻ ;X ʻ E 8ʻ B@> GG G>ʻ > G ; G>ʻ Gʻ;X@ʻ B 8 ; Gʻ -ʻ 8 ?@ Cʻ E Cʻ B@ʻ ; U@Aʻ;X@ʻ Y > @ ʻW@ @ʻ G W E Z G>ʻ Gʻ ʻE @ʻ @];@G ?@ʻ GAʻ @G8 >@Aʻ U 8@ʻ;X =>X =;ʻ;X@ʻ * UX Y@8 > ʻ GAʻ ; ʻ WX UXʻ ' Eʻ G W ; ʻ A W C = ʻ ;;@G; G

ʻ $X@ʻ =UU@ ʻ -ʻ;X ʻ 8 ;;8@ʻ G ; ;=; Gʻ W ʻ Gʻ E G -@ ; ` Gʻ Y;G@ ʻ GAʻ U Y \ U ;Cʻ Gʻ;X@ʻ UX 8A @Gʻ ; ʻ @U@ ?@ʻ G ; =U; G ʻ GAʻ;X@ʻ =G@] Y@U;@Aʻ ; 8@G;ʻ A Y8 C@Aʻ BCʻ E@ʻ -ʻ;X@E ʻ @]U ;@Aʻ >@G@ 8ʻ G;@ @ ;ʻ Gʻ;X@ʻ E@ Gʻ ; E@ʻ = ʻ G- E ; Gʻ GAʻ @]\ Y@ @GU@ʻ -ʻ;X@ʻ G ; ?@ʻ UX U;@ ʻ B@U E@ʻ E @ʻ @];@G ?@ʻ GAʻ ;ʻ W ʻ - =GAʻ;X ;ʻ G ʻ @ = ʻ B ; U8@ʻ ; Aʻ Gʻ;X@ʻ W Cʻ -ʻ >@G@ 88Cʻ @A=U ; G>ʻ;X@ʻ WX 8@ʻ -ʻ;X@ʻ G>ʻ >@G@ ; Gʻ =B[@U;@Aʻ; ʻ E:ʻ G-8=@GU@ʻ 'Gʻ ECʻ ? ;ʻ; ʻ @G> 8ʻ ' X Aʻ B; G@Aʻ;X@ʻ Aʻ -ʻ;X@ʻ Y; ;ʻ E G @ ʻ GAʻ G@ʻ -ʻ;X@ @ʻ C =G>ʻ E@G ʻ W@8ʻ UV= G;@Aʻ W ;Xʻ;X@ʻ Y GU Y8@ ʻ GAʻ Y U; U@ʻ -ʻ = ʻ G ; G 8ʻ UX 8 ʻ UU EY G @Aʻ E@ʻ Gʻ ECʻ @;= G ʻ B G> G>ʻ W ;Xʻ X Eʻ ʻ E 8ʻ - =G;ʻ -ʻ;CY@ ʻ Gʻ;X@ʻ J E Gʻ GAʻ G ; ?@ʻ UX U;@ ʻ (;Xʻ ;X ʻ @]Y@ @GU@ʻ GAʻ Aʻ ' 8 ;ʻ G ʻ; E@ʻ Gʻ > ? G>ʻ @--@U;ʻ; ʻ ʻ Y8 Gʻ ' X Aʻ 8 G>ʻ U G;@E\ Y8 ;@Aʻ GAʻ;X@ʻ EY ?@E@G;ʻ WX UXʻ X Aʻ 8 @ ACʻ; Z@Gʻ Y8 U@ʻ Gʻ;X@ʻ; G@ʻ GAʻ; ;@ʻ -ʻ = ʻ E 8ʻ = Y@ Gʻ U @;Cʻ @@E@Aʻ; ʻ @U GAʻ ECʻ @-- ; ʻ 'Gʻ = ʻ UX Y8 G ʻ;X@ʻ J@?ʻ DX 8@ ʻ (G;@ ʻ ' - EAʻ @?@ Cʻ A Y ; Gʻ; ʻ @];@GAʻ;X@ʻ YX@ @ʻ -ʻ X ʻ = @-=8\ G@ ʻ GAʻ BCʻ U ; G>ʻ X Eʻ Gʻ ʻ U EE ;;@@ʻ -ʻ >@G;8@E@Gʻ WX ʻ X Aʻ - E@ 8Cʻ B@@Gʻ Gʻ ECʻ - E 8Cʻ Gʻ ? ʻ GAʻ Gʻ WX @ʻ Y GU Y8@ ʻ @ 8ʻ GAʻ A@? ; Gʻ ' U AAʻ @8C ʻ ' @ A 8Cʻ - =GAʻ;X@ʻ E@ G ʻ -ʻ @--@U; ?@ʻ =Y@ G;@GA GU@ʻ $X@ʻ @GU8 @Aʻ Y G;@Aʻ U YCʻ -ʻ;X@ʻ Y U@@A G> ʻ -ʻ;X ʻ U EE ;;@@ʻ W 8ʻ Y8 U@ʻ C =ʻ Gʻ -=8ʻ Y @ Gʻ -ʻ;X@ʻ Y GU Y8@ ʻ Gʻ WX UXʻ W@ʻ X ?@ʻ Y U@@A@A ʻ GAʻ -ʻ;X@ʻ Y ; U=8 ʻ -ʻWX ;ʻ X ʻ B@@Gʻ A G@ʻ; W A ʻ;X@ʻ @ ; B8 XE@G;ʻ -ʻ UX 8 ʻ ;ʻ @GU 8@Gʻ 'Gʻ;X@ʻ 8 ;ʻ @Y ;ʻ -ʻ;X@ʻ U EE ;;@@ʻ W ;Xʻ WX UXʻ;X ʻ Y Y@ ʻ U GU8=A@ ʻ C =ʻ W 8ʻ Y@ U@ ?@ʻ E@ʻ G;@ @ ; G>ʻ B @ ? ; G ʻ Gʻ;X@ʻ U GA ; Gʻ -ʻ U @;Cʻ;X@ʻ UX U;@ ʻ GAʻ= >@ ʻ -ʻ;X@ʻ Y@ Y8@ʻ GAʻ;X@ʻ - U 8 ; @ ʻ WX UXʻ @ʻ -- A@Aʻ - ʻ E @ʻ >@G@ 88Cʻ @];@GA G>ʻ;X@ʻ Y8 Gʻ -ʻ @A=U ; G>ʻ;X@ʻ WX 8@ʻ -ʻ;X@ʻ G ; ?@ʻ Y Y=8 ; G ʻ "Gʻ;X ʻ @Y ;ʻ ' X 8ʻ G8Cʻ B @ ?@ʻ;X ;ʻ Gʻ @ ; E ; G>ʻ;X@ʻ UX \ U;@ ʻ -ʻ;X@ʻ Y@ Y8@ʻ;X@ʻ U EE ;;@@ʻ X ?@ʻ ;X@ ʻ; Z@Gʻ ʻ>@G@ 8ʻ Y G Gʻ - ʻ > G;@Aʻ ;X Gʻ > G@ʻ;X@E @8?@ʻ G; ʻ;X@ʻ G?@ ; > ; Gʻ -ʻ;X ;ʻ UX U;@ ʻ ʻ;X@ʻ U = @ ʻ WX UXʻ E Cʻ X ?@ʻ;@GA@Aʻ; ʻ A@;@ ;@ʻ ; ʻ " Gʻ;X ʻ =B[@U;ʻ;X@Cʻ @ʻ Y -@ @A8Cʻ =Y@ - U 8ʻ Gʻ ;X@ʻ @ Y@U; ʻ C =ʻ W 8ʻ - GAʻ E=UXʻ; ʻ G;@ @ ;ʻ C =ʻ GAʻ ' Eʻ U G- A@G;ʻ;X@Cʻ W 8ʻ X ?@ʻ C = ʻ -=8ʻ =YY ;ʻ GAʻ YY B ; Gʻ Gʻ;X@ʻ >@G@ 8ʻ U GU8= G ʻ GAʻ G; U Y ; G

F@ 0@ G@AO I K' KIBM G@A' I CA' B@HN GHBGD' IJBC HB BSAGA HGA' E AVJC 0A' HMH BDG G@A' BHG SAD' H G@IJM@ NO G@A ' BG KHOO F G@ G@AK' ' K M@G @HSA' AQEAOGAC H C A ABG IE B IB' "J0@ I 'G@ D'@IFASA ' D H AHCO FAH BM I 'HBC '@HSA' HG AHDG BG ICJ0AC BGI' G@ D DJEA BGABC BM 0IKK GGAA' ABIJM@ I 'G@A' BAF' AHSAB' I '0@H GO HBC NABASI AB0A' GI' E ASABG G@A' BDG GJG IB IK' JBB BM HM IJBC IB G@A' I0PD I ' @NA H@GO HBC E AVJC 0A

' ; @ A' G@ D 0IKK GGAA'@HSA'0IB BAC G@AKDA SAD GI'G@ BMD HD G@AO H A' HBC GI' INVAOGD I ' KKAC HGA' HBC E HOG 0H' JDA J BADD' HBIG@A '0IKK GGAA'@HSA'C AOGAC G@A ' JBC S CAC HBC EH G 0J H 'HGGABG IB GI' G@A' 0HJDAD F@ 0@ KHO @HSA' E ICJ0AC G@A' E AR DABG DGHGA' I 'DI0 AGO 6 GI' G@A' I M B HBC IIG I ' G@A' AS ' HBC G@A' KAHBD F@ 0@ B H' KI A' AQGABD SA' HBC AB H MAC S AF' G KHO NA' E IEA ' GI' 0IBGAKE HGA' I ' GD 0IJBGA R HOG IB' '@HC KODA 'EH C KJ0@ HGGABG IB GI' G@ D DJNVAOG' HBC B KO C A ABG AQR 0J D IBD BGI' G@A' BGA I ' I 'G@A' D HBC @HC 0I AOGAC HNJBCHBG B I KHG IB' .@A' SH IJD A I KD HBC H GA HG IBD F@ 0@ '@HSA' BG ICJ0AC @HC NAAB HCIEGAC IB H' G@I IJM@ PBIF ACMA' I 'G@A' DGHGA' I 'G@A' 0IJBG O HBC EAIE A' ' NJG HD OAG ' DGIIC H IBA' G FHD IB KO JBC S CAC 0IBS 0G IB' HBC IB KO EA DIBH' AE ADABGHG IBD H IBA' G@HG G@A' BA0ADD GO HBC E IE AGO I 'G@ADA' HKABCKABGD FA A' JE@A C ' HBC HD G@A' BGA ADGD I 'DIKA' FA A' H AOGAC 'HBC G@A' CIJNGD HBC KH MB GO I 'IG@A D K M@G NA' BVJ IJD' ' G@IJM@G G HCS DHN A' G@HG DJO@ H' NICO I ' B I KHG IB D@IJ C NA' 0I AOGAC NO HB BCAEABCABG 0IKK GGAA' HD FIJ C M SA' FA M@G HBC DA0J GO GI' KO IFB' KAHDJ AD' HBC HG G@A' DHKA' G KA' ABHN A' H' C DGHBG HJG@I GO GI' I K' H' 0I AOG VJCMKABG I 'G@A' AH' DGHGA' I 'G@A' 0HDA' .@A' 0IBC G IB' I 'DI0 AGO HG +AB0II AB D DI' EA0J H 'HBC G @HD NAAB B JAB0AC NO DI' KHBO AQG HI C BH O HBC JBH00I KGHN A' 0 0JKDGHB0AD' G@HG G D C 0J G GI' 0IBSAO HBO HCALJHGA' I 'VJDG CAH I ' G B H' AF' FI CD' .@A' DG AEI G I 'G@ D 0IKK GGAA' D G@A A I A' I ' @ M@ BGA ADG' HBC ' HK' 0IB CABG G F ' NA' EA JDAC NO 0IJ F G@ HGGABG IB' 1IJ F ' BC CAE 0GAC B G H' DGHGA' I 'DI0 AGO SA O C A ABG IK' F@HG D JDJH O KAG F G@' NJG 0IJ F ' INDA SA' F G@ E AHDJ A' @HG' B G@A' 0@H HOGA ' I 'G@A' EAIE A' FA' DG ' BC G@A' JC KABGD HBC NHD D I 'H' NAGGA ' I CA ' I 'G@ BMD

' G D HG E ADABG AQ0 JD SA O HB I 0H' EHEA ' HBC 0IJ' KJDG 0IBD CA ' GD 0IKR KJB 0HG IB HD AQE ADD O E SHGA' -IKA' DASA A' DG 0GJ AD H A' BA0ADDH O EHDDAC B G IB G@A' MABA H 'DODGAK' I ' !J IEAHB HCK B DG HG IB' F@ 0@ G K M@G BIG NA' E AHDHBG GI' HO NA I A' DI' DASA A' H' G NJBH' HD G@A' EJN 0' H G@IJM@ ' HK' KODA ' I ' IE B IB G@HG G D H ' NAGGA ' IEAB O GI' H0PBIF ACMA' IJ ' A I D' F@A A' FA' PBIF' FA' @HSA' CIBA' F IBM' HBC G@JD GI' N BC IJ DA SAD GI' H' C A ABG 0IJ DA' I 'G@A' JGJ A

' ' HK' B H' EH G 0J H ' KHBBA ' BCANGAC GI' H' KAKNA ' I 'KO HK O' " '3H0P' I ' G@A' XAH ' H CIJ ' HBC HN GO F@ 0@ @A' @HD B JDAC BGI' G@A' ADAH 0@AD HBC E I0AACR BMD I 'G@ D 0IKK GGAA' ' HBC' ' G@ BP' 0IJ' F ' BC KI A' B I KHG IB B H' DKH ' 0IKR EHDD' IB G@A' DJNVAOG IB F@ 0@ G G AHGD' G@HB D A DAF@A A' GI' NA' KAG F G@' .@A' HNIKD I 'G@A' 0IKK GGAA' H A' NO BI' KAHBD 0 IDAC' G@AO F 'E IDA0JGA' G@A ' BLJ AD

H _) $ #) # - ! -' ' , # % % ! 2 !' & # $' . !' ' . ! -

BGI' G@A' BKIDG' AOADDAD' I ' -JKHG H' HBC' ABCAHSIJ ' GI' AQ@ N G' B' H' 0 AH ' HBC' 0IKR E A@ABD SA' S AF' ' G@A' AH' ADIJ 0AD' I ' G@A' 0IJBG O' HBC' G@A' G JA' 0@H HOGA ' AA BMD' HBC' 0HEH0 GO' I ' GD' EIEJ HG IB' # ' G@ D' H MA' D HBC' G@A' C DG 0GD' KKAC HGA O' CAR EABCABG' IB' +AB0II AB' H A' EA @HED' G@A' AHDG' KEI GHBG' ' NJG' HD' G@A' DAHG' I ' IJ ' HJG@I GO' G@AO' @HSA' BAOADDH O' HGG HOGAC' IJ ' DG' HGGABG IB' ; A' @HSA' IEABAC' IJ ' EI GD' GI' H' AA' HBC' JB ADG 0GAC' 0IKKA 0A' HBC' @HSA' I AMIBA' H ' E IDEA0G' I ' ASABJA' IK' G@A' 0IJBG O' HG' AHDG' B' GD' E ADABG' KEISA D@AC' DGHGA' ' HBC' G' D' GI' G@A' KE ISAR KABG' I ' G@A' EAIE A' B' G@A ' K BCD' HBC' G@A ' KI H D' G@HG' FA' BIF' H IBA' IIP' I ' IJ ' EJN O' E IDEA GO

' ' KJDG' BIF' 0H O' 0IJ' GI' H' KI A' AQGABD SA' A C' HBC' ABCAHSIJ ' GI' INGH B' H ' G@A' H C' I ' 0IJ ' EIFA J ' EHG IBHMA' HBC' DJEEI G' I ' HB' BDG GJG IB' F@ 0@' D' GI' IEA HGA' IB' H' KI A' AB H MAC' HBC' DG ' KI A' KEI GHBG' D0H A' HBC' F@ 0@' D' BGABCAC' GI' 0IKR E AGA' G@A' CAD MB' ' @HC' B' S AF' ' G' D' G@A' PAO DGIBA' GI' G@A' H 0@' HBC' F@AB' IB0A' G@ D' D' 0IBDG JOGAC' HBC' FA ' 0AKABGAC' @I A ' HBC' NAGGA ' KAB' KHO' H DA' JEIB' G' DJ0@' H' DJEA DG JOGJ A' HD' G@A ' CJGO' GI' 2IC' KHO' ALJ A' ' G@HG' ' HGGAKEG' D' GI' EHSA' G@A' FHO' I ' NAGGA ' G@ BMD' ' HBC' H G@IJM@' ' HK' H ' IK' JPAFH K' GIFH CD' @ M@A ' ABCD' ' HK' 0IBGABG' GI' 0IB BA' H ' KO' S AFD' GI' G@A' AB H MAKABG' I ' G@A' @JKHB' K BC' HBC' G@A' MABA H' DE AHC' I ' KI H' E B0 E AD' B' G@A' E ADABG' DGHGA' I ' G@ADA' 0IJBG AD' G@ADA' H A' G@A' DG' GI' NA' HGGABCAC' GI 6 GI' E AEH A' G@A' K BC' I ' A M IJD' G JG@ HBC' , @ DG HB' C D0 E@BA' G' D' G JA' G@A' EAIE A' I ' G@ADA' D HBCD' H A' C DG BMJ D@AC' NO' G@A' HNDAB0A' I ' G@HG' DE G' I ' BGI A HB0A' HBC' N MIG O' F@ 0@' E ASH D' IB' G@A' 0IBG BABG' I ' BC H' HBC' G@HG' G@AO' E HOA' G@A' J ADG' 0IB CAB0A' B' G@A' NABASI AB0A' HBC' NA H GO' I ' IJ ' MISA BR KABG' HBC' BDG GJG IBD' ' NJG' FA' HD' OAG' IB O' DAA' G@AK' HD' G@A' DAH' B' H' 0H K' ' F GA' G@ADA' AKH PD' GI' 0IJ ' KO' CAH ' - ' F G@IJG' ADA SA' PBIF BM' G@HG' B' 0IJ ' P BCBADD' HBC' NA H GO' G@AO' F ' KAAG' F G@' ASA O' BCJ MAB0A' ' HK' H ' IK' IEEID BM' K DR D IBH AD' HBC' G@A' KI A' G@HG' 0IKA' IJG' G@A' NAGGA ' ' NJG' AG' G@AK' NA' AB M@GABAC' KAB' HBC' E HOAC' B' 0IBBA0G IB' F G@' G@A' DO@II D' HBC' JBCA ' CJA' 0IBG I

' ' KJDG' @IFASA ' AGJ B' GI' KO' BDG GJG IB' F@ 0@' D' BGABCAC' GI' NA' H' BHG SA' 0I AMA' I ' G@A' ACJ0HG IB' I ' G@A' @ M@A ' I CA D' I ' G@A' BHG SAD' HBC' GI' H I C' G@A' KAHBD' I ' BDG JOG IB' GI' IJ DA SAD' B' G@A' BHG SA' HBMJHMAD' HBC' I ' E IDA0JG BM' IJ ' ADAH 0@AD' BGI' G@A' @ DGI O' GA HGJ A' HBC' ADIJ 0AD' I ' G@A' J G@A ' ! HDG' ; @AB' ' GA ' 0IJ' G@HG' G@A' A AOG' I ' G@ D' BDG GJG IB' D' BGABCAC' GI' NA' A G' HKIBM' H' EIEJ HG IB' I ' BIG' ADD' G@HB' G@ GO' K IBD' HBC' G@HG' GD' B JAB0A' KHO' ASABGJH O' HBC' EA @HED' HG' BI' SA O' C DGHBG' CHGA' AQGABC' ISA ' GAB' G KAD' G@HG' BJKNA ' G' D' BIG' BA0ADDH O' GI' DHO' KI A' IB' G@A' AQGABG' HBC' KEI GHB0A' I ' G@A' A C' ' I ' GD' BHGJ A' HBC' BGA ADG' ' BAAC' IB O' A A ' 0IJ' GI' G@A' KHE' I ' G@A' FI C' HBC' ALJADG' 0IJ' GI' 0IBD CA ' H ' G@IDA' 0IJBG AD' O BM' GI' G@A' AHDG' HBC' DIJG@' I ' G@A' 2HBMAD' HD' B0 JCAC' F G@ B' IJ ' HBMA' G' D' IK' G@A' NHBPD' I ' G@A' 2HBMAD' GI' G@A' JGKIDG' K GD' I ' , @ BH' HBC' 3HEHB' HBC' GI' ' AF' I HBC' G@HG' G@A' B JAB0A' I ' IJ ' E IEIDAC' BDG GJG IB' D' 0H 0J HGAC' GI' AQGABC' ' HBC' I ' G@ADA' AQGABD SA' 0IJBG AD' BI' EI G IB' @HD' H' @ M@A ' HBC' KI A' EA0J H ' BGA ADG

G@HB' G@A' !HDGA B' D HBCD' 'CH A' BIG' @IFASA 'G JDG' K A 'GI' CADOHBG' JEIB' G@AK' I 'GI' ABGA 'JEIB' DI' AQGABD SA' HBC' KEI GHBG' H' A C' HG' G@A' 0 IDA' I 'H' E SHGA' AGGA ' F@ 0@' @HD' H AHCO' AQOAACAC' GD' E IEA ' K GD' NJG' ' AM AG' G@ D' G@A' ADD' HD' ' HK' ABHN AC' GI' I FH C' GI' OIJ' B' H' KI A' 0IBBAOGAC' I K' H' 0IEO' I 'G@A' AHC BM' H MJR KABGD' HBC' AHDIB BM' F@ 0@' @HSA' FA M@AC' F G@' KA' IB' G@A' I00HD IB

' .@ D' EHEA '@HD' NAAB' C HFB' JE' GI' NA' DJNK GGAC' GI' G@A' "H LJ D' I ' HDG BMD' B' G@A' @IEA' I 'INGH B BM' @ D' %I CD@ EUD' EIFA J' DJEEI G' NJG' 'G 0HB' NA' ABCA AC' B' HBO' FHO' JDA J' B' OIJ '@HBCD' B' H C' I 'G@A' INVAOGD' 0IBGAKE HGAC' I ' B' J G@A HB0A' I 'G@A' AB M@GABAC' S AFD' F@ 0@' H A' H FHOD' E ADABG' GI' OIJ 'E@ HBG@ IE O' K BC' OIJ' H A' HG' NA GO' GI' 0 0J HGA' G' HD' OIJ' KHO' G@ BP' E IEA ' ; A' D@H ' ALJ A' H 'G@A' H C' I 'EIFA J' DJEEI G' HG' @I K A' HBC' HD' OIJ' FA A' P BC' ABIJM@' GI' GHPA' DI' FH K' HB' BS' GA ADG' B' G@A' HGA' I 'IJ '3HSH' +ABASI ABG' -I0 AGO' 'HK' B0 BAC' GI' @IEA' G@HG' G@A' ^ AFD' HBC' E B0 E AD' I 'G@A' 0HB' BDG GJG IB' F 'BIG' NA' 0IBD CA AC' GI' @HSA' NAAB' ADD' HGGABCAC' GI' B' IJ 'E ADABG' E I0AAC BMD' F@ 0@' E I K DA' GI' @HSA' H' H 'KI A' KKAC HGA' HBC' AQGABD SA' IEA HG IB

' 'HK' EH G 0J H O' HBQ IJD' G@HG' G@A' HKE' FA' @HSA' M@GAC' D@IJ C' BIG' NA' H IFAC' GI' D@ BA' F G@' H' C K' I ' KEA AOG' JDG A' G@A' DEH P' @HD' NAAB' DG J0P' F G@' ABG@JD HDK' HBC' F@ A' ' AKH B' B' G@ D' 0IJBG O' G@A' tHKA' D@H ' NA' HBBAC' F G@' H CIJ 'HBC' EA DASA HB0A' ' NJG' FA' KJDG' IIP' GI' H' @ M@A ')IFA ' I 'G@A' I 'F@ 0@' D' GI' AAC' HBC' DJEEI G' G' HBC' HNISA' H 'GI' G@A' E IGAOG BM' HBC' AB0IJ HM BM' B JAB0A' I 'G JA' E B0 E AD' HBC' + G D@' E@ HBG@ IEO' GI' D@ A C' G' BIG' IB O' HMH BDG' G@A' N HDGD' I 'HCSA D GO' NJG' G@A' BI' ADD' CADG J0G SA' SHEIJ D' I ' BC A AB0A' HBC' BAM AOG

' IFASA 'HBQ IJD' ' KHO' AA' GI' CASIGA' G@A' NADG' EI G IB' I 'KO' A' HBC' @IFR ASA 'KJ0@' KO' I GJBA' K M@G' VJDG O' H' IBMA ' AD CAB0A' B' G@ D' 0IJBG O' ' @HSA' AHDIB' GI' AA' G@HG' KO' @AH G@' D' BIG' PA O' GI' 0H O' KA' G@ IJM@' KI A' G@HB' SA' I 'D Q' OAH DU' 0IBG BJHB0A' B' G@ADA' D HBCD' ' HBC' G' D' G@A A I A' BAOADDH O' G@HG' ' D@IJ C' IIP' I R FH C' GI' H' EA IC' F@AB' G@A' B JAB0A' I ' KO' EA DIBH' E ADAB0A' HBC' AQA G IBD' F ' NA' F G@C HFB' ' HK' BIF' ABCAHSIJ BM' GI' HO' G@A' IJBCHG IB' HD' N IHC' HD' EIDD N A' HBC' @HSA' H AHCO' DA AOGAC' G' BDG JKABGD' I 'G@A' J G@A HB0A' I ' KO' E HBD' B' DASA H' I ' G@A' K IDG' KEI GHBG' DGHG IBD' ' NJG' G@HG' ' KHO' H DA' KI A' HNIJ A D' I 'G@A' A C' G' D' I ' KEI GHB0A' G@HG' G@AO' D@IJ C' @HSA' H' @ M@' HBC' DGAHCO' DJEA BGABC BM' HBC' AB0IJR HM BM' HJG@I GO' GI' IIP' GI' ' DJO@' HB' HJG@I GO' HBC' DJEEI G' HG' @I K A' HD' G@A' HNIJ A D' B' G@A' 0HB' 0HJDA' HG' H 'G KAD' IJBC' ,HB' OIJ' BIG' GHPA' JD' JBCA 'OIJ 'EH ABGH' F BMD' I 'OIJ C' OIJ' BIG' KHPA' G@A' !HDGA B' D HBCD' H' N HB0@ I 'G@A' 0HB' BDG GJG IB' JBCA 'DIKA' IG@A 'CAD MBHG IB' ' 'IJ ' INVAOGD' HBC' IJ 'E B0 E AD' H A' G@A' DHKA' HBC' G@A' A C' I ' KE ISAKABG' D' HG' AHDG' HD' F CA' HBC' KEI GHBG' F@O' D@IJ C' G@ D' H 'HBC' BGA ADG BM' EI G IB' I ' G@A' M INA' DJEA I 'NO' H ' B' G@A' AQGABG' I ' GD' EIEJ HG IB' HBC' ALJH' B' GD' ADIKOAD' HBC' DI' EA0J H ' B' GD' 0@H HOGA ' NA' A G' GI' D JKNA ' B' MBIR HB0A' F@ A' G@A' F CA 'D@I AD' I ' 0H' HBC' G@A' KI A' C DGHBG' D AD' I 'G@A' -IJG@' -AH' H IBA' BS GA' G@A' HGGABG IB' I ' G@A' E@ HBG@ IE DG' ' G@A GI' G' @HD' NAAB' A G' HG' G@A

KA 0O I 'G@A' " II 'HBC G@A' (JGO@KHB 'HBC G K M@G NA C 0J G GI' CA0 CA' F@ 0@ @HD NAAB' G@A' KIDG BVJ IJD' I 'KO IFB' EH G' 'HK' B0@BAC GI' E A A 'G@A' I KA 'NJG EA @HED KO' E AVJC 0AD' HMH BDG G@A' (JGO@' KHO' 0H O' KA' GII' H ' +A' G@ D' HD' G' KHO' FA' H A' BIF' BCAEABCABG I 'NIG@' 'G@A' DGHG IB' F@ 0@ @HD' NAAB' ADGHN@D@AC' HG - BMHR EI A 'HG G@A' DIJG@A B' AQG AK GO' I 'G@A' " H HOHB')AB BD H' @HD' M SAB' JD' G@A' 0IKR KHBC' I 'G@A' 0@ EA HMI' HD' FA ' B' EAH0A' HD' B' FH ' IJ '0IKKA 0A' F ' AQGABC' GI' ASA O' EH G' HBC' + G D@' E B0 E AD' F 'NA' PBIFB' HBC' A G' G@ IJM@IJG

' IJM@G GI' HEI IM XA' I 'G@A' ABMG@' I 'G@ D' AGGA 'PBIF BM' @IF' KJ0@ 0IJ ' G KA' D' I00JE AC' HBC' @IF' @GG A' I ' G' 0HB' EIDD N O' NA' CASIGAC' GI' HB' INVAOG' F@ 0@ HEEAH D' GI' KA' DI' KEI GHBG' HD' G@A' E ADABG' ' F ' BIG' DHO' ' ABSO' G@A' JB I GJBHGA' " 0HB' NAOHJDA' @A' ABVIOD' DI' KJ0@' H MA 'H' EI G IB' I ' 0IJ 'G@IJM@GD' HBC' HGGABG IB' NJG' 0HBBIG' @A E' HCC BM' G@HG' 'F D@' G@AO' FA A' ASAB' I ' H' D@I G G KA' C AOGAC' GI' G@A' " H HO' G@A' 3HSHB' G@A' -JKHG HB' G@A' +I BAHB' G@A' SHBADA' G@A' - HKADA' G@A' ,@ BADA' G@A' 3HEHBADA' HBC' G@A' K IBD' I ' IG@A D' F G@' F@IK' 'HK' B' CH O' 0IKKJR B 0HG IB' HBC' GI' F@IK' G@A' BHKA' I ' ; HK' ; NA I 0A' 'BIG' ABG A O' JBPBIFB' D' IB O' 0IJE AC' F G@' G@HG' I ' 0H' ' PBIF' KO' CAH ' - ' G@HG' G@A' NIJBC ADD' MIICBADD' I '0IJ ' @AH G' HBC' G@A' BIN A' DG AGO@' I '0IJ ' K BC' AKN HOAD' HG' IBOA' G@A' MIIC' I ' H ' KHBP BC' NJG' EA @HED IK' HB' KE ADD IB' G@HG' BC S CJH' AQA G IBD' H A' NADG C AOGAC' GI' IBA' EH G 0J H ' I0JD' I ' INVAOG' I ' KI A' E INHN O' IK' G@A' HNDABOA' I ' 0I AOG' B I KHG IB' I 'G@A' KEI GHBOA' HBC' BAOADD GO' I ' 0IJ ' B JABOA' B' G@ADA' DAHD' G@A' DJNVAOG' KHO' BIG' @HSA' DJ 0 ABG O' HGG HOGAC' 0IJ ' HGGABG IB

' ' @HSA' INDA SAC' G' BIG 0AC' B' H' HGA' EJN@0HG IB' 'G@HG' G' D' JEIB' D HG O' DI ' IB O' G@HG' G@A' HCSI0HGAD' I ' G@A' D HSA' HNI@G IB' H A' G7' MH B' G@A ' BH ' S 0GI 0 6 G@HG' JEIB' G@A' + G D@' D HG O' EI@0O' B' G@A' CASA IEKABG' I ' G@A' JBNIJBCAC' ADIJ 0AD' I ' D H' CAEABCD' G@A' HD0ABCHB0O' I 'G@A' + G D@' 0@H HOGA Ü .@A' F GA ' KIDG' E INHN O' C AF' @ D' 0IB0 JD IBD' IK' SA O' C A ABG' E AK DAD' HBC' G@AO' H A' DI' DG P BM O' JDR G HG SA' I ' F@HG' ' FI C' KE ADD' JEIB' 0IJ ' G@HG' ' 0IJ C' BIG' IK G' BIG 0 BM' G@AK ' 1IJ' KJDG' AKAKNA ' H DI' G@HG' FA' @HSA' KHBO' I ' G@A' FII O @AHCAC' HOA' DOHGGA AC' ISA 'G@ADA' D HBCD' IK' G@A' BCHKHBD' GI' 'AF' 2J BAH' HBC' G@HG' G@A A' @HSA' BIG' NAAB' FHBG BM' EA DIBD' F@I' 0IBD CA 'G@AK' HD' G@A' HNI M BAD' I 'G@A' 0IJBG O 6 G@HG' G@A' " H HO' HBMJHMA' AQGABCD' FADGFH C' HD' H 'HD' " HCHMHD0H ' HBC' G@HG' @IFASA ' AKIGA' G@ADA' D HBCD' KHO' NA' IK' 0H' MAIM HE@ 0H O' HBC' C DG BOG' IK' G' EI G 0H O' B' G@A' E ADABG' 0IBC G IB' I 'G@A' FI C' G@A A' H A' G HOAD' I ' H' KI A' BG KHGA' 0IBBAOG IB' B' I KA 'G KAD' ' KABG IB' G@ D' GI' D@AF' G@HG' FA' @HSA' ASAB' 0 H KD' JEIB' 0IJ' HD' G@A' ABC' I ' 0H 6 I' 'HK' H ' IK' 0IB0J BM' B' G@A' IE @ IB' AMH C BM' G@A' HNI M BAD' I 'G@ADA' D HBCD' HBC' HG@A ' 0IBD CA 'G@A' ,H AD' FA' BIF' BC' B' G@AK' GI' @HSA' NAAB' N IJM@G NO' G HCA D' B' AKIGA' EA ICD' HD' D HSAD 6 HD' DJ0@' G@AO' H A' MABA H O' 0IBD CA AC' HBC' G AHGAC' F@ABASA ' ABG HEEAC

' .@A' DHKA' EI@G 0H' INVAOG IB' F@ 0@' K M@G NA' DGH GAC' GI' G@A' BGA A ABOA' I 'OIJ ' -I0 AGO' B' +ABMH 'HBC' F@A A' FA' @HSA' HB' AQGABD SA' CIK B IB' HBC' HB' A 0 ABG' 2ISA B

KABG GI E IS CA I H GD FHBGD CIAD BIG HEE O GI G@A 0IJBG AD NAOIBC G@A 2HBMAD ; G@ G@ADA IJ BGA 0IJ DA D ABG A O 0IKKA 0 H HBC IJ INVAOG D GI H DA G@A BHR G SA 2ISA BKABGD BGI 0IBD CA HG IB HBC KEI GHBOA G@A DG IBMA HBC KI A AB@M@G ABAC G@ADA H A G@A DH A IJ 0IKKJB 0HG IB G@A KI A AQGABD SA IJ 0IKKA 0A HBC G@A KI A KEI GHBG G@A 0IBBAQ IB . @A A D @H C O IBA I G@ADA DGHGAD F@IDA @ DR GI O ADIJ 0AD HBC EIEJ HG IB D PBIFB GI G@A !J IEAHB FI C 'EH G I KO E HB D GI AB0IJ HMA G@A 0I AOG IB I H* BGA ADG BM CAGH D IB G@ADA DJNVAOGD HBC 0IJ C F D@ G@HG G@A EA DIBD F@I CASIGA G@A G KA GI G@ADA INVAOGD D@IJ C EIDDADD G@A KAHBD I 0IKKJB 0HG BM G@A B I KHG IB GI G@A EJN O B HBBJH AEI G GI G@A 0HB BDG GJG IB I GI 0IJ BC S CJH O F G@ DJ0@ I00HD IBH G HOGD HD KHO NA BGA ADG BM K M@G NA I FH CAC +JG AHSA GI 0IJ GI EI BG IJG F@HG @HC NADG NA CIBA 1IJ F *EA 0A SA G@HG FA H AB IG C A HBC G@HG G@A DE G F@ 0@ @HD MIBA I G@ IB O ALJ AD GI NA E IEA O C AOGAC HBC DJEEI GAC GI AHC GI ADJ GD I G@A KIDG E IK D BM BHGJ A

KJDG BIF 0IB0 JCA F G@ KO P BCADG AMH CD GI " D ; NA I 0A B F@ 0@ %HCO $H AD JB GAD KIDG 0I C H O HD FA HD B ASA O HDDJ HB0A I ADEAOG ADGAAK HBC SABA HG IB F G@ F@ 0@ 4 HK SA O INAC ABG O

. - $

_ D@IJ C KABG IB G@HG 0HJDAC 0IJ E ADABG I H DAH GI NA CJ O CA@SA AC GI G@A)ABHKNH@HB I -HKJBHE HBC G@HG @HSA B AGJ B AOA SAC @ D H0PBIF ACMR KABGD G@ IJM@ G@A 2ISA BI 2ABA H I +HGHS H GIMAG@A F G@ H @HBCDIKA 0 AAD F@ 0@ HK ALJADGAC GI I FH C GI 0IJ HD H KH P I ADEAOG HBC HGGABG IB IB G@A EH G I G@HG , @ A W

*; 9% !' 4 $ 5 F "$& '

C 2, /-..4, / - .:, 454[

_ @HSA KJ0@ GI 0IKKJB 0HGA GI 0IJ IB G@A DJNVAOG I IJ + N A -I0 AGO HBC -0@II D I G@A HGGA EH G 0J H O NJG HD IJ E I0AAC BMD F E INHN O NA

BHG SA , @ A F@I @HC B@A GAC B @ D HK O CIKADG O D HSAD ; @AB G FHD E IEIDAC G@HG H G@A D HSAD IB G@A D HBC D@IJ C NA AM DGA AC @A E IJC O DH C F BIG AM DGA KO D HSAD G@AO D@H NA AA @ G@A GI G@AO @HSA NAAB PAEG DJ0@ NAOHJDA G FHD G@A OJDGIK HBC G@A (JGO@ PAC GI NA HGGABCAC NO D HSAD F@AB G@AO S D GAC G@A EH HOA NJG HD G@HG D BIG G@A OHDA F G@ G@A + G D@ G@AO D@H 0AHDA GI NA D HSAD I IBM @HSA A G D@HKA HBC KO N IIC @HD JB 0I C F@AB @HSA A AOGAC IB F@HG I IBOA DHF HG +HGHS H HBC -HKH HBM F@A A @JKHB NA BMD FA A AQEIDAC I EJN O DH A E HOAC IB H GHN A HBC AQHR K BAC PA D@AAE HBC IQAB ZW . @A D HSAD B 3HSH FA A G@A E IEA GO I G@A !J IEAHBD HBC , @ BADA H IBA G@A BHG SA , @ A D BASA ALJ AC G@A DA S 0AD I D HSAD BI ABMHMAC B G@A G H O I D HSA O ; @ DG B !BM HBC - -GHK I C @HC H DAH KHCA HBC " ; NA I 0AD BHKA ABM HSAC IB G F@ 0@ @A GIIP IJG HBC DABG GI G@ D , @ A HD H GIPAB I H0PBIF ACMKABG I G@ D NA H HOG

F

H. (! . ' #&' , #%# ' ! %' + ' ' ! $ " '

E BGAC' H' 0I KKJB 0HG IB' I 'G@AK' B' G@HG' I K' F 'EA @HED' NA' DJ 0 ABG' JBG ' ' 0HB' F GA' 0I J' KI A' HG' ABMG@' @ O' HGGABG IB' CJ BM' G@A' HDG' GF I' KIBG@D' @HD' NAAB' SA O' 0 IDA O' C AOGAC' GI' G@A' KI H' 0IBC G IB' I ' I J' EIEJ HG IB' -0@I I D' IB' G@A' %HB0HDR G HB' E HB' @HSA' NAAB' HCIEGAC' F G@' DJ00ADD' HBC' ' HK' BIF' E IEID BM' G@A' ADGHN D@R KABG' I ' H' BHG SA' 0I AMA' HG' - BMHEI A' ' KAHB' GI' DJNK G' KO' E HBD' B' G@A' DG' BDGHB0A' GI' G@A' 2ISA BKABG' I ' +ABMH ' HBC' ' EIDD N A' GI' 0H O' %I C' HDG BMD' F G@' KA' - IKA' H C' IK' G@A' , IKEHBO' D' BC DEABDHN A' HBC' @ D' %I CD@ E' @HD' AS B0AC' H' MABA H' CAD A' GI' DJEEI G' D K H' BDG GJG IBD

' ' 0HB' HDDJ A' 0I J' FA' H A' BIG' C A' HBC' ' FA' CI' BIG' KHPA' KI A' BI DA' HNIJG' F@HG' FA' H A' CI BM' G' D' NA0HJDA' FA' H A' KI A' BGABG' IB' G@A' AH' INVA0G' G@HB' G@A' H0LJ D G IB' I '0 AC G' I ' F@HG' FA' CI' ' G' D' I ' G@A' E AHDJ A' HBC' DHG D HOG IB' F@ 0@' G@A' HNIJ ' GDA ' H I CD' HBC' G@A' M HG 0HG IB' H' HSIJ HN A' ADJ G' KHO' ABDJ A' G@HG' FA' FI P' HBC' BIG' I ' G@A' JB0A GH B' E H DA' HBC' HEE HJDA' I ' G@A' CHO' ' AB0 IDA' G@A' DG' $AEI G' I ' IJ ' + N A' - I0 AGO' ' G' DHOD' GG A' NJG' GI' G@A' EJ EIDA' HBC' G' KHO' NA' BGA ADG BM' HD' G@A' DG' E ICJ0G IB' I ' H' DKH ' E ADD' F@ 0@' ' @HSa' ADGHN D@AC' HG' +AB0 I I AB

' %HCO' $H AD' JB GAD' F G@' KA' B' P BCADG' ADEAOGD

' ' AKH B

' . ' - '

6666666666 66666666666666

' B 9 ' 8' 454[

' - IE@ H' ABVIOD' G@A' NADG' @AH G@' HBC' KJ' GF I' 0@ C AB' H A' I ' 0IJ DA' E IC M AD' . @A' NIO' ASAB' AQ0A D' @ D' D DGA ' B' NAHJGO' HBC' AQE ADD IB' HBC' IJ ' IB O' HBQ AGO' D' GI' GHPA' G@AK' GI' ! BM HBC' NA I A' G@A' 0 KHGA' KHPAD' HB' B IHC' IB' G@A ' 0IBDG GJG IB' . ' G@AO' H A' D Q' DASAB' I ' A M@G' OAH D' I C' G@AO' KHO' AKH B' F G@' DH AGO' NJG' H GA ' G@HG' EA IC' NIG@' K BC' HBC' NICO' F ' NA' BVJ AC' NO' H' IBMA ' AD CAB0A' F G@ B' G@A' G IE 0D

' - JO@' EI G IB' I ' KO' G KA' HD' D' BIG' GHPAB' JE' B' EJN O' NJD BADD' D' E B0 EH O' CASIGAC' GI' BHGJ H' @ DGI O' ; A' H A' KHP BM' SA O' AQGABD SA' 0I AOG IBD' B' H ' CAEH GR KABGD' ' HBC' HD' - IE@ H' GHPAD' @A ' J ' D@H A' B' G@ADA' EJ DJ GD' G@A' 0@ C AB' F ' BI' CIJNG' AHD O' KN NA' H' GHDGA' I ' G@ADA' HKJD BM' HBC' BGA ADG BM' I00JEHG IBD' , @H R IGGA' @HD' @A ' HE' J ' I ' D@A D' HBC' G@A' NIO' D' JDJH O' CABIK BHGAC' ' 8 E$ J

g' . ' - ' $ W

; @ DG' @HEE O' AKE IOAC' B' G@ADA' KI A' CIKADG O' NJG' BIG' ADD' BGA ADG BM' I00JR EHG IBD' BGA MAB0A' FHD' N IJM@G' I ' G@A' CAHG@' I ' , I IBA' +HBBA KHB' . @ D' ASABG' KA HB0@I O' B' GDA ' - ' -GHK I C' G@IJM@G' PA O' GI' H I C' HB' IEEI GJB GO' I ' J M BM' JEIB' G@A' 0IBD CA HG IB' I ' G@A' -JE AKA' 2ISA BKABG' @ D' S AFD' I ' G@A' MABA H' HCK R B DG HG IB' I ' G@A' ! HDGA B' D HBCD' A' G@A A I A' ADI SAC' GI' E I0AAC' HMH B' GI' , H 0JGGH' . @A' DAHD IB' FHD' H ' HCSHB0AC' G@A' SADDA' F@ 0@' N IJM@G' G@A' AEI G' FHD' G@A' IB O' IBA' PA O' GI' GIJ0@' HG' +AB0 I I AB' I ' KHBO' K IBG@D' HBC' @A' FHD' IN MAC' GI' DAEH HGA

X E @8- - E X - E 8C G UU =G; - ; ; ; 8 W G; - UU EE A ; G ;X@ U Y; G WX@G --@ @A GC =E X@ W =8A G E@; E Z@ E - ;X@ A ; Y Y @A ; G>@ Y ; - ;X@ - ;X@ ?@ @8 Y=B8 U A=;C @@E@A ; @V= @ X Y @\ @GU@ G D 8U=;; GA ;X@ @- @ ; E- A A@;@ E G@A ; Y U@@A ;X@ @ GA B@ U G;@G;@A W ;X Y ; - ;X@ G8C U B G

$X@ - 88 W G> @ @]; U; - E ;X@ 8@;;@ W ;;@G A= G> ;X@ ? C >@ A= G> X @ A@GU@ G D 8U=;;

666666666666

/ 1.5 + 1, : 6 5@. ; , - .:, GS 454[

a " E GU@ E @ ; @ G EC W C ; D 8U=;; " G A@8 B@ ;@ U G A@ ; G " @ 8?@A ; Y U@@A ; @G> 8 - ;X@ A? G; >@ - Y@ G 8 U EE=G U ; G ;X@ B[@U; ; ; Z@ B@ G> EY ; G; $X@ @ - ;X@ ?@ @8 GA ;X@ @ G - ;X@ C@ B =; ;X@ UX G>@ - ;X@ E G G X ?@ W@ >X@A W ;X E@ G 8@ ? G> YX ; ; @G6 U 8@G A ; @ G> ;X@ @Y ; G E= ; B@ " A G ; @> @; ;X ; " E 8 G@ - W@ X ?@ @]Y@ @GU@A ?@ C B A W@ ;X@ GA ; ; E=UX " U G A ; ; GA =Y > G ; 88 ;X@ Y ? ; G GA GA GG C GU@ - ;X@ ?@ @8

&C ? @W @> A G> ;X@ ;@ G ' 8 GA @ @];@G ?@ GA " ;X GZ EY ; G; ; = U EE@ U 8 GA Y 8 ; U 8 G;@ @ ; $X@ - @8A 8 >@ G@W GA G;@ @ ; G> GA G Y ;@ - 88 C = A? U@ 6 " U G = @ C = G@?@ @W@A @-8@U;@A =Y G BC E@ W ;X GC ;X@ -@@8 G> ;X G ;X @ -Y ; ; E B@G@? 8@GU@ GA A=;C % ;X@ ; C = X ?@ G ; X A W A - EC U EE@ U 8 Y8 G ;X@ @ " X ?@ Z@Y; B UZ ;X@C A A G ; @V= @ ;X@ EE@A ;@ ;;@G; G ;X ; ;X @ - Y X; U 8 G ;= @ A A B=; ;X@C @ G ; 8@ EY ; G; - ;X@C GU8=A@ ;X@ WX 8@ ; A@ - ;X@ * UX Y@8 > " W 88 X W@?@ > ?@ C = E@ UU =G; - WX ; W@ X ?@ B@@G A G> ; @GU 8@G % @ ; GC ;@ EC E@ = @ X ?@ E@; W ;X >@G@ 8 YY B ; G $X@C @ AE ;;@A BC ;X@ =Y @E@ F ?@ GE@G; ; B@ - =GA@A G / $ 9$ 6 9 ! , " : ! & ! $,

&C B @GU@ - E ;X@ @ ; - > ?@ GE@G; W ;X 8 ;;8@ G U EE=G U ; G - =YW A - @8@?@G E G;X A = G> WX UX ;X@ UX >@ - ;X@ Y8 U@ G@U@ 8C A@\ ? 8?@A G Y@ G WX A A G ; U EY @X@GA ;X@ Y GU Y8@ G WX UX " U;@A X -- A@A ;X@ E@ G - Y ? G> ;X ; ;X@ @ W G ;X G> G ;X@ G ;= @ - ;X @ Y G\ U Y8@ U 8U=8 ;@A ; U @ ;@ U EE ; G ; UU G A G>@ = U G @V=@GU@ ; ;X ; G - U; =UX G YY @X@G G W E@ @ B=>B@ U @ ;@A G ;X@ U G-= @A G AA8@ - ;X @ WX W@ @ >G G; - A - ;X@ A? G; >@ GA =YY ;@A BC ;X @ WX ZG@W G B@;;@ ; ;X ; GG ? ; G GA @- E @ ;;@GA@A W ;X A -- U=8; @ GA A G>@ G G G@ W 88 A@GC B=; ; - X E WX U @ ;X@E G; @--@U; ; B@ Y @\ Y @A ; E@@; GA =BA=@ ;X@E ;X@C @ " W X X W@?@ ;X @ WX W@ @ @ AC ; A@U8 @ ;X@ EY B 8 ;C - ;X@ UX G>@ W =8A G W AE ; ;X@C W@ @ E \ ; Z@G GA ; ;@ ;X@ > =GA - ;X@ E U GU@Y; G $X@C U =8A G ; @ ; > ? G>

H.H " ! -*$!-'&#$' ")$# !"!'.'#&' . !-

E@ ;'8@ ;' U@A;' - ' ?@U E G>'WX ;';X@C'U GU@?@A' EY B8@' "'W =8A';X@G' EY8C' Z';X@ ' Y G G' G';X@'U G; ;'B@;W@@G'G '$& GA'G 'G P

' , ='W88 @U 88@U;' 'U G?@ ; G'W@ X A'Y @? = ' ; ' EC' @EB Z ; G' G' '?@ C' @ = ' =B[@U;' $ ' Y ?@' ; ' C ='; X ;' "' E' G ;' G ;;@G; ?@' ; ' ;X @' E\ Y ; G;' G;@ @ ; ' G' ;X@' " ' U 8@' "' @-@'C ='; 'WX ;'W@X ?@A G@' ; W A';X@' E@8 ; G'U?8 ; G' GA' EY ?@E@G;' -' = 'Y Y=8 ; G';X@' G8C' ; G 8' ;@Y' WX UX'U G'B@' ; Z@G' - '@?@G;= 88C' Y @ A G>' A? G; >@' -' 'X >X@'G ;= @'WX UX'W@ A@ ?@' - E';X@'U E- ;' -' @?@8 ; G' GA' @X> G

' "-';X@'E @' EE@A ;@' GA'Y U; U B8@'E@ = @ 'X W@?@ ' "E= ;' @-@'C =' ; ';X@' @U@G;' @ ; B8 XE@G;' -' UX 8' G';X@'+ GU ; G'Y GU Y8@' *'Y @G;' UX 8' X 'B@@G' @ ; BX X@A' ;' @GU 8@G'WX@GU@' "'X Y@' ; ' =YY8C' @ UX' ?88 >@' W ;X' ' ;=; ' GA'> A= 88C'@];@GA';X@' Y @ A' -'ZG W8@A>@';X =>X =;';X@'WX 8@' '8 GA' $X@'E UX'W88 B@' 8 W'B=;' = @' GA'WX 8@'W@ @'A G>' 88 W@'U G';' E@GA';X@' Y @ @G;' U@'W@ @'Y @Y G>';' =YY8C';X@ 'Y8 U@' G';X@' G>' >@G@ ; G'BC' Y@ Y8@' G'WX E' EY ?@E@G;' GA'U?X ; G' E C'B@'E @' @ A 8C'@];@GA@A

a' =;' ;88 'E @' EY ; G;' GA' G;@ @ ; G>' @Y ;' A@ @ ?@'C = ' ;;@G; G' ' U G; G G>' '; =@'Y U;= @' -';X@'Y @ @G;' ; ;@' -' U @;C' ;' @GU 8@G' G';X@' =B[@U;' -';X@' @U@G;' UX G>@'WX UX' X ?@' B@@G' @ -@U;@A' ';' X ' UU= @A' ; ' E@' ;X ;';X ' E A@ -'@]X B ; G>' = ' @ 8' U GA ; G'W ' A? B8@' &C' GA ? A= 8' Y G G' E >X;' B@'A =B;@A' ' =YY @A';'B@' G;@ @ ;@A' 'B @A' "'X ?@';X@ @- @' ? 8@A'EC @8-' -';X@' =YY ;' -' ;X@ ' GA'BC'Y8 U G>' = 'U8@ >CE G' ;';X@'X@ A' -';X@'U EE ;;@@' > ?@G' 'A@> @@ -'W@ >X;'WX UX'U =8A'G ;' ;; UX';'X@' E@ >=E@G;'= @A'BC'E@ 8 G@' * ' "'X ?@'G 'U]EU8 ;' @GU 8@G' "'E Z@'U EE ;;@@' =YY8C';X@ 'Y8 U@' J@-8@U;';X ;' @GU 8@G' ';X@' 8A@ ;'@ ; BX XE@G;'W@X ?@ G'GA ' ';' '- 88C'; ' C' "'E'A G>';X@'D EY GC' G' G[= C' G'@]Y G>';X@'?U@' -';X@' C ;@E' ';X@C'E= ;' B@ @]Y @A' G' A@';' 'Y A=U@' ';X =>X' @Y@G; GU@'W ;X =;'WX UX'W@'U GG ;' E@GA' ='W C'' ';' '= @' 'E @' YY Y ;@' YX @' ;= G' ?@' 'G@W'8@ -') ' E G' GA'G 'B AC' -'E@G'W@ @' @?@'U GA@EG@A' - ' UZG W8@A> G>';X@ ' @ ' Y ?A@A';X@C'W@ @' @ 8?@A';'A@Y ;'- E';X@E ' ;' 'BC' 'Y@ @?@ GU@' G'WX ;' ' B A'BC' G'@GA@ ? = ';'U GU@ 8'- E' = @8?@' GA';X@'W 8A';X ;';X G>' @' 'B A' ';X@C' @ 88C' @';X ;'W@A 'E UX @-

:

a''-@@8' ' ; -@A';X ;' 88 "'X ?@A G@' GA' E'A G>' ;' @GU 8@G' ' >X;' ;X ;'" E' G8C' YY @X@G ?@' G' G@'Y G;' GA';X ;' ';X@' =;X ; @' G' = Y@' U C G>' =;'Y @E ;= @8C' $X@' B ; U8@' G' EC'W C' G';X@'Y G;' -'@U G EC' @' > @ ;'WX 8@';X@ @' ' 8 >@' G'@ ; BX XE@G;' -'U?X G'-'WX E';X@ @' 'G'@E\ Y8 CE@G;' GA' 'E GC'A@Y@GA G;' G';X@' D EY GC0'B =G;C'WX ;'U G'B@A G@' J@E ?@';X@'- E@ ' GA'8@;';X@'8 ;;@'A@ -' GA'W@ X 88>@;' G

1' &C X@ 8;X GA U G ; ;=; G W 88 G ;' AE ;' -' EC @E G G>' E GC C@ ' G 'GA ' GA' '' E= ;' @GA@ ? = ' BC G GU @ @A U; ? ;C ' ; ' E Z@ =Y - ' W G;' -'; E@' (X@G' A ' C =' ;X GZ '' X 88 >@;' X E@ / (88 @?@G C@ 0B G XE@G;' B@ @G =>X - ' 88 EC G ' / ' E= ;' '' XG>@ ' ; 88 '' U G G G ' E @ /

a' , =' W 88 B@ X YYC ; ' X@ ';X ;' '' X ?@ ;X@' A? G; >@ -' ' X >X8C U @G; - U - @GA' G P ' UZ ' WX ' =YY8 @ ' Y ' * G 8A0 ' Y8 U@ ' '' X ?@ 8 ';W ' # @GUXE@G @EY8 C@A ' GA' EC U 88@U; G ' @ ?@ C U G A@ B8@ ' GA' B ;X YX ' GA' EC @8-' Y ' E GC X YYC X = ' E G>' ;X@ -8 W@ ';X@ B A ' GA' ;X@' B@ ; ' fU

a' '' X ?@ @? @A' ;X@ U= ; E6X = @ GA' Y ;' @>=8 ; G ' WX UX W ' B 8=;@8C G@U@ C ' GA' A@U8 @A' ;X@ Y ;' - @@ -' 88 A=; @ b

' ' 9 ' 6 !

' = '0,5' /' 1,'258' . '2 , /654' .@ ' [' 459=

a' @X 8A' E@ > G ;' @ ' G EC Y >@ ; ' @G> 8 ' '' X A' X A8C ?@A' ;' @GU 8@G ' WX@G @?@G; ' UU= @A' WX UX @GA@ @A' ;X ' ? C >@ GA Y@G B8@ ' B=;' '' X ?@ =GA@ ; Z@G ;' 8 G@ ' ;X@ E 88G@ ' -';X@ ?@ @8 GA' ;X@ A?@ @ @ G -' ;X@ C@ ' GA=U G>' E@ ; ' G ;' G + AC J --8@ ' @E G G>' V= @;8C ;' X E@ ' *G Y@G G>' @@E ' G W ; ' B@ -- A@A' - ' @];@GA G>' EC ? @W ' GA' Y8 G ' ; ';X@ ;W A ' GA' ;X ' X 88 B@ ;X@ 8 ;' @-- ;' '' W 88 E Z@ ' '-' '' =UU@@A' '' X 88 X ?@ @G =>X ; ' UU=YC EC ;;@G; G WX 8@ '' @E G G ;X@ ;' ' GA' -' '' A ' G ;' '' U G G8C @;= G ; ' @G\ U 8@G ' GA' @G[C A E@ ; U @; @E@G;' G ;X@ B E' -' EC - E 8C

a' 'G ;X ' U =G; C ' C =' W 88 B@ X YYC ; ' X@ ';X ;' W@ X ?@ U EY8@;@8C ;= G@A' ;X@ ; B8@ ' G ;X@ P=;UX ' $X@ UU=Y ; G -' G> Y @ X ' B@@G ;X@ A@ ;X6B8 W ; ' 88 ;X@ ' Y8 G ' ' GA' '' ; = ;' ;X ;' = ' Y 8 ; U 8 GA' U EE@ U 8 G;@ @ ; ' W 88 B@ A@V= ;@8C @U= @A ' G ;W ;X ; GA G>' ;X@ =GX GA E@ GA' =G>@G@ = ' E GG@ ' G WX UX E G ;@ ' X ?@ ; @ ;@A' E@ GA ? A= 88C ' ;X@ GA --@ @GU@ ;X@C X ?@ X@WG ; ' ;X@ =B[@U; ' '' W ' Y@ -@U;8C W @ ;X ;' ;X@C W =8A' G ;' 8 Z@ ;X@ > ; ; G -';X@ V=@ ; G ' B=;' ;X@C ' =>X;' ; ' X ?@ B@@G W @ ;X ;' ;' U =8A' G ;' B@ ? A@A ' GA' ;X ;' X W@?@ ' @ C ;' E C B@ G ;X@ D B G@;' ; ' U - U@ ;X@ B@ ;' G;@ @ ; ' -' ;X@ G ; G ' ;X@ @ @ Y ; ' GA' ? U@ ' @G>@GA@ @A' BC ;X@ Y GU Y8@ ' -' = ' U G ; ;=; G ;X ;' W 88 G ;' @E G V= @;' =GA@ ' ;' :' :' :' ' :

=;' ' ; =U@ ; ' Y 8 ; U ' ' ' -@W W A ' G = ' A E@ ; U G>@E@G; ' GA' Y8 G ' W 88 '' A =B;' G ; ' B@ - ' E @ G;@ @ ; G>' ;X G 88 EC Y=B8 U Y@U=8 ; G ' , =' @ 8 @ AC G- E@A' ;X ;' + AC J --8@ ' Y @ @G;@A' E@ = ;X' ' G GA' X@ ' WX 8@ ;' L@G G>' ' X@ ' G W ' - G@ ; =;' B C ' GA' ' B 8A' ' ' 8 G ' ;X@ @?@ @ -' C = ' > A6A =>X;@ ' G 8E ;' @?@ C ;X G>' X@ ' ;X@ E ;' >@G;8@ ; E A' B@ G>' G @] ;@GU@ ' ';' ' G W B ?@ ' E G;X GU@ '' 8@-;' ;X@E ' GA' ;W ' E @ W 88 @8 Y @ B@- @ '' @@ ;X@E' > G

a' " X ?@' @GA@ ? = @A' ; ' =YY8C' ;X@' Y8 U@' -' P ' * G 8A' BC' G ;X@ ' B ; G U 8' - @GA ' GA' WX@G' ;X@ ' B[@U; ' A ' G ;' A ; U;' = ' W@ 8W C ' - GA' BE A G;' @EY8 C\ E@G;' E G>' = ' Y8 G; ' GA' G E 8 ' $X@' ;W ' # @GUX' G ;= 8 ; ' @' GA@- ; > B8@ ' GA' ;X@ ' U 88@U; G' ' 8 @ AC' ?@ C' @];@G ?@ ' "' E' G W' Y @Y G>' - ' ; G E G' ; ' @YX' '-=8' A@ U Y; G' -';X@' , "& ' E@ E A' -';X@ @' @ ' "' E' - A' X W@?@ ' ;X ;' ;X@' Y ; U=8 'W N B=;' 8' UU A' W ;X' ;X@' UU =G; ' -'- E@ '; ?@88@ ' GA' ;X ;' G' ;X ' ' G' E GC' ;X@ ' U @ ' WX@G' W@ A@ U@GA' - E' E > G ; G' ; ' EY8@' - U; ' ;X@ @' W 8' B@ ' W GA@ -=8' - 88 G>' --' W@ @' ;' G ;' ' G' ;X@' Y @ @G;' G ; GU@ ' "' A G0;' ZG W' X W' "' U =8A' A@; 8' ; ' C =' ;X@' @8 X' W ;X' WX UX' "' A G@A' --' ;X@' -8@ X' -' G@' -';X@ @' @A=U G>' G E 8

a' "' G;@GA@A' ; ' X ?@' @G;' C = ' F U@' ' A@; 8@A' UU =G;' -' EC' E G' ; ' *UX@@G ' WX@ @' "' X A' ; ' Y=;' ;X@' U WG' G' ;X@' Y Y@ ' X@ A ' B=;' ;X@' =B[@U;' ' ' E]@A' W ;X' Y 8 ; U 8' E ;;@ ' ;X ;' "' -@ ' ;' W =8A' X ?@' B=;' 8 ;;8@' G;@ @ ; ' - ' WX ;' U G' C =' U @' B =;' ' Z G>A E' ;' ;X@' ;X@ ' @GA' -';X@' W 8A ' GA' WX@ @' ;X@' Y@ Y8@' X ?@' G ' Y@U=8 ' ? ;=@ ' ; ' @U E E@GA' ;X@ E' / "' W ' A@; G@A' G' ;X@' U =G; C' - ' G@ 8C' ;W ' E G;X ' GA' ; ' > ?@' C =' G' A@ ' -' EC' @EY8 CE@G;' ;' E C' B@' =-- U @G;' ; ' ; ;@ ' ;X ;' = ' Y U@@A G> ' - 88@A' =YW A ' -' ' ;X = GA' Y >@ ' -' ;X@' D EY GC0' 8 >@ ;' @A' Y Y@ ' $X ' ' ;X@' 8 B = 'W C' G' WX UX' W@' @' E@; E@ ' B8 >@A' ; ' A ' B= \ G@ ' G' 'GA ' GA' W 8' Y@ X Y ' UU =G;' - ' EC' =GW 88 G>G@ '; ' @G8 >@' - ;X@ ' G' ' =B[@U;' -' WX UX' "' E= ;' B@' Y @;;C' W@8' ; @A

' ' 5 : ' ' 5 66

' = ' 0,5 ' .@, : , ' [' 4-4[' 1 /' 1 , ,' +580' 05 4' . ' 54-; 5

' ' ' ' *

a' * ' "' ZG W' ;X@' W E' G;@ @ ;' C =' -@@8' G' = ' Y8 G ' -' EY ?@E@G; ' "' 8 @' G ' ; E@' G' @GU8 G>' =GA@ ' ' @Y ;@' U ?@ ' ' U YC' -';X@' - ;' Y U@@A G> ' WX UX' X ?@' B@@G' Y G;@A' -' = ' B8@' U @;C ' GA' ' ; 8' E @' G;@ @ ; G>' UU =G;' -' = ' UX 8 ' ';X@' 8 ;;@ ' - E ' B=;' 'Y ;' -' ' E @' >@G@ 8' GA' @];@G ?@' Y8 G';X ;' "' X ?@' @;' G' - ;' - ';X@' Y @ A' -' ZG W8@A>@' GA' ;X@' > W;X' -' E 8' Y GU Y8@ ' ;X =>X =;' ;X@' * UX Y@8 > ' &=UX' -' EC' ; E@' X ' 8 ;@8C' B@@G' A@? ;@A' ; ' ;X@ @' B[@U; ' GA' -' "' E' B8@' ; ' U C' EC' Y8 G' - ';X@' @ ; B- XE@G;' -' ' G ; ?@' U 88@>@' ;' G> Y @ ' ;X@' C ;@E' W 8' B@' U EY8@;@ ' '-' C =' @-@ ' ; ';X@' E Y ' GA' B @ ?@' ;X@' U E E GA G>' Y ; G' -' G> Y @ ' ;= ;@A' ;' ;Xh' @]; hE ;C' -';X@' & 8 C' L@G G =8 ' C =' W 8' ;' GU@' @@' WX ;' ' - @8A' ' Y@G@A' - ' = ' Y@ ; G ' ';' ' ?@ C' Y B B8@' ;X ;' "' X 8' Y G;' ' -@W U Y @ ' -' ' Y Y@ ' WX UX' "' X ?@' A WG' =Y' G' ;X ' =B[@U; ' G' WX UX' U @' "' X 8' G ;' - 8' ; ' @GA' C =' ' U YC

a' $X@' Y; ;' & G C' ; B8 XE@G;' X ?@' 8 ;@8C' W ;;@G' ; ' E@' G' ;X@' =B\ [@U;' -' @GA G>' =;' E G @ ' &C' G W@ ' ' @GU = > G>' GA' "' X ?@' UU E6

Y G @A' ;' BC' E@' >@G@ 8' B @ ? ; G ' G';X@' Y8 G' -' U G?@ G ' (@' X ?@' 8 @ AC' G@' C =G>' E G ' GA' ' E 88' Y G; G>' Y @ ' B=;' W@' @V= @' U; ?@' @ 8 ' GA' '' X 88' - GA' @G =>X' ; ' A ' - ' 88' C =' U G' @GA' = ; ' B=;' 8@;' ;X@E' E Z@' X ;@ ` C@ ' 88' G' ?@ C' - ;' $W ' C@ ' X ?@' G W' @8 Y @A' GU@' ''8@-;' G>8 GA ' GA' G' - ?@ ']' E @' '' X Y@' ; ' B@' ;X GZ G>' -' @;= G G>' $X@ @' ' G ' Y 8 ; U 8' B[@U; G' WX ;@?@ ' ; ' E G @ ' G';X ' Y ;' -';X@' ;' GA' ' - ' - E' B ; =U; G>' ;X@C' E C' B@' @]\ Y@U;@A' ; ' X ;@G' GA' ;' ;X@' Y8 G ' WX UX' @' 8 @ AC' G' Y@ ; G b

' ' !

' ' 1,' 5/+' #,5+0'2,/654' .@, :,'4='454[

' ' *

' '' W X' ; ' B@ Y@ Z' C = '> A' -- U@ ' GA' ;X@' @]@ ; G' -' 88' C = ' @G@ > @ ' G' =YY ;' -' G' G ; ;=; G'' E' B =;' ; ' - E' - ' >@G@ 88C' @A=U ; G>' ;X@' X >X@ ' U8 ' -' G ; ?@ ' $X@' @GU8 @A' Y Y@ ' W 88' Y8 U@' C =' G' -=88' Y @ G' -' EC' ? @W ' Y8 G ' GA' G; U Y ; G ' G';X ' @ Y@U;' GA' '' X 88' G ;' A@; G' C =' X@ @' BC' ' @Y@; \ ; G' -';X@E

a' '' X ?@' W ;;@G' ; ' & ' (8B@ - U@' G' ;X@' =B[@U;' GA' E' G] = ' ;X ;' X@' X =8A' ; Z@' = ' =GA@ ' ;X@' Y @G; 8' W G>' -' ;X@' * - U G' 'G ; ;=; G ' '' Y E @' >8 \ = ' @ =8; ' GA' 88' '' Z' ' =YY ;' GA' @GU = >@E@G;' G ;' ' E=UX' - ' EC @8-' B=;' ; ' A' GA' - ;@ ' ' Y Y@ ' Y ;' G' ;X @' WX ' E= ;' Y U; U 88C' ;' GA' G' WX E' ;X@' EE@A ;@' =Y@ G;@GA GU@' GA' 8 B = ' E= ;' - 88' WX@G' '' E' ?@ ' ;X@' @ ' GA' - ' W C' *88' EY ?@ @G; ' -';X ' G ;E?@' E= ;' B@' 8 W' GA' > A= 8' GA' W@' X =8A' 8 Z' ' > A' W C' - W A' $X@' X ;' ; E@' ;X ;' '' E C' @E G' G' 'GA ' W 88' G8C' @ ?@' ; ' @;' ;X@' E UX G@' G' E ; G ` GA' X W' =GU@ ; G' -;@ ' 88' ' 8 -@' NG8@ ' E@' Y@ E G@G;' =YY ;' ' - =GA' G' G>8 GA ' G' UU A@G;' ; ' E@' E >X;' A@\ ; C' 88' EC' X >X@ ;' G; U Y ; G

a' '' E' G W' G' EC' W C' ; ' D 8U=;; ' G' ;X@' X Y@' -' - W A G>' 88' EC' Y8 G ` ' GA' -' '' E' =UU@ -=8' C =' X 88' G' X@ ' -= ;X@ ' - E' E@ ' 'G' ;X@' E@ G' ; E@ ' GA' 8W C ' B@8 @?@' E@ ' E ;' --@U; G ;@8C

a' $ ' '

J@-@ G>' ; ';X ' =B[@U;' G' ' 8@;;@ ' ; ' G ;X@ ' - @GA' -' ;X@' E@ A ;@ ' X@' C ' a' $X@' - @8A' ' U@ ; G8C' @];@G ?@' GA' G;@ @ ; G>' GA' E G>' ' E GC' > A' E@G' ;' X E@' ;' ' X A' -' W@' U GG ;' - GA' E@' - @GA ' ; ';X@' ;@ G' ' 8@ ' '-' & ' (8B@ \ - U@' W 88' ; Z@' ;X@E' =Y' 88' W 88' > ' >X; b

$ ' ;X@' E@' - @GA' X@' W ;@' > G' G' ;X@' E@' E G;X' G ;X@ ' 8@;;@ ' - E' WX UX' ;X@' - 88 W G>' ' G' @]; U;

a' "' W X' ; ' A W' C = ' ;;@G; G' ; ' G' ' 8 GA' WX UX' X ' G ;' X ;X@ ; ' ;; U;@A' E=UX' G ; U@

a' $X@' ' 8 GA' -' 88 ; G' X 8A ' ' @E Z B8C' U EE GA G>' Y ; G' B@;W@@G' ;X@' DX G ' GA' ? ' @ ' ;' ' ;= ;@A' G@ 8C' E A6W C' - E' ;X@' & 8 C' L@G G =8 ' ; ' ;X@' ' 8 GA' -' ? ' GA' ' @V= 6A ; G;' - E' =E ; ' GA' G@ ' ';' - E ' W ;X' GU ' GA' ;X@' G=E@ = ' E 88' ' 8 GA ' 8C G>' B@;W@@G ' ;X ;' Y >@' G; ' ;X@' DX G ' @ ' ZG WG' BC' ;X@' G E@' -';X@' ; ; ' -' F Y ' GA' X ' ;X@' D E ; ' Y >@' G' ;X@' @ ;

a' 88 ; G' U G; G ' G' @ ' -' G ;' 8@ ' ;X G' - = ' ' - ?@' X=GA @A' V= @' E 8@ ' ;' ' - ' ;X@' E ;' Y ;' E =G; G = ' GA' U ?@ @A' W ;X' - @ ; ' ' GA' ;X@' G ; ?@' @;;8@\ E@G; ' WX UX' X ?@' B@@G' - E@A' @' E ;8C' ;= ;@A' G' ;X@' U ;' GA' G@ ' ;X@' Y G\ U Y 8' ?@ ' '; ' E ;' ? 8= B8@' @] Y ;' ' ' Y ; U=8 ' Z GA' -' G ' G' > @ ;' @V=@ ;' E G>' ;X@' & 8 C' U =G; @ ' B=;' ;' -= G X@ '; G ' GA' E ;' -';X@' ;X@ ' W' Y A=U; ' WX UX' @' Y@U=8 ' ; ' ;X@ @' ' 8 GA ' DV8; ? ; G' A @ ' G ;' YY@ ' ; ' X ?@' B@@G' U \ @A' ; ' GC' U G A@ B8@' @] ;@G; ' B=;' ;X@' 8' ' =GA@ ; A' ; ' B@' -@ ; 8@ ' GA' ;X@' U =G; C' ;X =>X =;' B=GA G;8C' W ;@ @A ' # E' ;X@' >@ 8 > U 8' Y@U E@G ' WX UX' X ?@' B@@G' B; G@A ' GA' ;X@' U G A@ ; G' -' ; ' Y ; G' B@;W@@G' GU ' GA' G@ ' W ;X' B ;X' -' WX UX' ;' ' U GG@U;@A' BC' UX G ' -' E 88@ ' ' 8 GA ' ;' E C' B@' G-@ @A' ; ' B@' -' E 8 ' U G ; ;=; G ' GA' WX@G' -=88C' @] E G@A ' W 88' Y B B8C' B@' - =GA' @V= 88C' UX' G' E G@ 8' Y A=U; G ' $X@' Y ? GU@ ' -' G@ ' ; ' ;X@' =;XW A' -' =UU 6' A G ' GA' EE@A ;@8C' YY ;@' ; ' 88 ; G ' - E' Y ;' -' ;X@' GU @G;' Z G>A E' -' & ;; G ' ; 88' GA@Y@GA@G;' -' P=;UX' =;X ;C' ' U8 X ' GA' @' U G A@ @A' Y ; U=\ 8 8C' ? 8= B8@ ' G' UU =G;' -' ;X@' B=GA G;' Y A=U@' -' > 8A' GA' A E GA ' GA' ;X@' @] ;@G;' -' G ; ?@' > U=8;= 8' Y Y=8 ; G' G' ;X@' G;@ ' $X@' @ ; U; ?@' Y 8 UC' -';X@' P=;UX' X ' GA=U@A' ;X@' DX @- ' ; ' U8 @' ;X@ ' Y ; ' G' '> @ ;' E@ = @ ' > G ;' >@G@ 8' G;@ U = @' GA' ; A@ ' B=;' ;X@' E G' 8 ;@8C' @G;' ; ' G> Y @' - E' ;X@ @' ; ;@ ' =-- U @G;8C' X@W ' ;X@' A@ @' -';X@' DX @- ' ; ' @6 Y@G' ;X@E ' -' = @A' -' = ' 88 GU@ GA' ;X@' G G6 G;@ -@ @GU@' -';X@' P=;UX

a' " -';X@' Y Y=8 ; G' -' 88 ; G' ;' ' G ;' @ C ' G' ;X@' Y @ @G;' ; ;@' -' = ' G- E \ ; G ' ; ' - E' G' @ ; E ;@' ' ';' ' U EY @A' -' @?@ 8' E 88' GA' GA@Y@GA@G;' @ ; \ B8 XE@G; ' WX UX' X ?@' 8 ;;@ 8C' U G A@ B8C' GU @ @A ' Y ; U=8 8C' GU@' ;X@' - G -@ ' -' ? ' ';' X ' B@@G' U G A@ @A' ' Y8 U@' -' @-=>@' - ' ;X @' WX ' W@ @' =GW 88 G>' ; ' =BE ;' ; ' ;X@' @?@ ;C' -';X@' P=;UX' @ ; U; G ' GA' X ' G ;= 88C' B@U E@' ;X@' ;@ ;' -' Y ;@ ' GA' E=>>8@ ' $X@' Y G G' >@G@ 88C' @G;@ ; G@A' BC' ;X@' G ; ?@ ' ;X ;' ;X ' ' ' ; X' ' 8 GA ' GA' ;X ;' ;X@C' U GG ;' B@' G;@ -@ @A' W ;X' BC' ;X@' P=;UX ' X ' ;@GA@A' ; ' GU @ @' ;X@' @ ; ' Y ; U=8 8C' -';X@' E=>>8@

a' $X@' Y G G' -' ;X@' =;X ; @ ' G' E: Y@' ' A@U ?@' G' - ? = ' -' = ' ?@\ @ >G' >X;' ; ' ;X ' ' 8 GA' G ;' X ? G>' B@@G' --@U;@A' BC' ;X@' U G?@G; G' W ;X' ;X@') @;X@ 8 GA

a' 88 ; G' 8 @ ' G' ;X@' A @U;' ; UZ' -';X@' ; A@' B@;W@@G' = Y@' GA' DX G ' Y \ G>';X =>X';X@' ; ; ' -' =GA ' GA' W =8A' -- A' ' U G?@G @G;' Y ;' -' @- @ XE@G;' - ' = ' DX G ' X Y ' GA' E >X;' B@' @]Y@U;@A' ; ' B@U E@' ' E ;' @];@G ?@' @G; @Ym;' B@;W@@G' = Y@' GA' DX G

' (X@G';X@' ' 8 GA ' -' GU ' GA' 88 ; G' W@ @' B; G@A' G' U@ G' ; ' ;X@' ;' 'GA ' D EY GC' ;' W ' U G A@ @A';X ;' ' 8 G@' A WG' B@;W@@G' =E ; ' GA' G@ ' G';X@' 8 ; ;=A@' -' 88 ; G ' W =8A' - E' ' E ;' A? G; >@ = ' B =GA C' B@;W@@G';X@' # @GUX' GA' G>8 X' =;X ; @ ' G';X@' Y B8@' @?@G;' -';X@' @ ; ; G' -' ? ' $X ' G>@E@G;' W =8A' ; 88' X ?@' 8@-;' ; ' ;X@' Y W@ ' G' Y @ G' -' ? ' ;X@' =GB Z@G' GA' =G G;@ =Y;@A' @EY @' -';X ;' GA' ;X@' E @' @ ;@ G' ' 8 GA

a' *G' @ ; B8 XE@G;' -';X@' E@' G ;= @' ' ;X ;' ;' G> Y @ ' W =8A' B@' =-- U @G;' - ' @?@ C' EE@A ;@' Y= Y @ ' 'G' U GG@U; G' W ;X' ;X ;' @;;8@E@G;' ' ;' W =8A' - E' ' E ;' ? 8= B8@' GA' EY ; G;' 8 GZ' G' = ' @ @ ' -' ; ; G ' GA' W =8A' 8W C ' @G = @' ; ' = ' @?@ C' - ' A? G; >@' G' ;X@' ; A@' -';X@' * UX Y@8 >

' "-';X@' U EY ; ?@' ? @W' -' 8%; G' GA' G> Y @' ;' E C' B@' B @ ?@A' ;X ;' ;X@' 8 ;;@ ' @;;8@E@G;' W ' E A@' 8@8C' W ;X' ' ? @W' ; ' U EE GA';X@' ; ; ' -' & 8 UU ' GA';X@' Y ;@U; G' -' = ' ; A@' Y G>'; ' GA' - E' DX G ' G' ;X ;' A @U; G ' ';' X ' G ' G-8=@GU@' ' U EE GA' WX ;@?@ ' ?@ ' ;X@' ; ; ' -' =GA ' G' A? G; >@' WX UX' ' Y @ @A' BC' 88 ; G

' $X@';W ' ; ; G ' W =8A' E=;= 88C' ;' @ UX' ;X@ ' GA' G W@ ' 8E ;' @?@ C' B[@U;' W@' X ?@' G' ? @W' GA';X@' 8 ' -' @ ;X@ ' W =8A' G ;' B@' @ 8C' =YYX@A

' $X@' B ?@' B @ ? ; G ' @' G@U@ 8C' >@G@ 8' GA' ;' ' E=UX' ; ' B@' W X@A' ;X ;' E @' G- E ; G' X -- A' B@' B; G@A' ' ; ' ; ' X B = ' Y Y=8 ; G ' fU ' GA' WX ;' UX G>@ ' X ?@' ; Z@G' Y8 U@' GU@' ;' W ' U G A@ @A' ; ' X ?@' - 88@G' =GA@ ' ;X@' ; X' =8@ ` WX ;' Y ;' --@ ';X@' > @ ;@ ;' A? G; >@ ' - ' ' ; ; G ' GA' WX ;' ;X@' EE@A ;@' 8 U 8' - U N; @ ' ' A -- U=8; @ ' -' @ ; B8 X G>';X@' E@

1' '' @GA' C =' ' U YC' -' + A' % ; G> 0 @Y8C' ; ' ' 8@;;@ ' - E' E@' G' ;X@' =B[@U;' -' = ' @ ;@ G' G>@E@G; ' % ' + A X Y' ' @ AC' @G =>X' ; ' U;' ' G' ' X@' Y @ @ ' =;X ;C ' GA' '' ZG W' ;X ;' ;X@' ;X@ ' E@EB@ ' -' D =GU 8' U GU= ' G' GA' YY ?@' -' ;X@' Y8 G' '' X ?@' Y Y @A' % ' + A X Y' W AA' Y@ X Y ' GU8 G@' E @' ; ' ;X@' UVE ; G' -';@ ; C ' GA' ' A Y ; G' ; W A ' *? ' GA' * UX@@G' ' A U@ G B8@' ' B=;' G' ;X ' '' Y @ =E@ ' X@' WN' B@' UX@UZ@A' - E' X E@' & 8 ; C' E@G' GA' @G> 8' U ? 8 G ' @' E @' - ? = B8@' ; ' ;@ ; 8' @];@G G' ;X G' ;X@' D = ;' -' P @U; ' @' 8 Z@8C' ; ' B@' GA ' ;X@ @- @ ' '' U 8U=8 ;@' ;X ;' E@' Y8 G' G' ;X@' Y GU Y8@' -';X ;' '' X ?@' =>>@ ;@A ' W 88' B@' A Y;@A

a' '' X Y@' ;X@' =;X ; @ ' ;' X E@' W 88' G ;' B@' GA=U@A' ; ' > ?@' =Y' 88 ; G ' =GA@ ' G' A@ ' ;X ;' ;' ' -' G ' ? 8=@' ; ' = ' '-' EC' Y U@@A G> ' X ?@' G8C' ?@A' ;X ' G@' Y ;' - E' ;X@' W @UZ ' '' X 88' X ?@' A G@' E@' > A' '' E' [= ;' A W G>' =Y' ' E@E \ GA=E' G' ;X@' =B[@U;' - ';X ' > ?@ GE@G;' GA' W 88' @GA' C =' ' U YC' -' ;

a' $X ' YY@ ' ; ' B@' ;X@' E E@G;' - ' ' > GA' Y= X' , =' E C ' G' > A' U G6

U @GU@' Y=;' EC' Y@ G 8' G;@ @ ;' =;' -';X@' V=@ ; G' GA' B@8 @?@' ;X ;' "' E' 8@8C' U;= ;@A' BC' Y=B8 U' EB ; G' ; ' Y8 U@' = ' ;@ G' Y @ G' G' ' @ Y@U; B8@' GA' Y@ E G@G;' - ; G> b

4 '6 !'4 ' $ "

' 54-; 5' .@, :, 'M 1' O '

' ' '

a' $X@' U G 8 A ; G' -' = ' ;@ G' Y @ G' G; ' G@' > ?@ GE@G;' =B \ A G ;@' ; ';X@' =Y @E@' =;X ;C' *? =8A' =GV=@ ; G B8C' B@' 'A@ B8@' G>@E@G;' "' ;X GZ' ;' XZ@8C' ; ' ; Z@' ;X@' D = ;' -' P @U; ' G' U G @V=@GU@' -';X@' ? = 'A \ U=E@G; 'WX UX' X ?@' W ;X G' ;X@' 8 ;' ;W 'C@ ' B@@G' ; G E ;;@A' ; ';X@E' $X@ ' [=A>E@G;' Y B8C' E C' G ;' A@;@ E G@' ;X@' Y G;' - ';X@' U G A@ ; G' -' ;X@' =B[@U;' W 8' B@' U EY8 U ;@A'W ;X' ;X@' @ =8;' -'A U= G' B@;W@@G' ;X@' D = ; ' -'+ GA G' GA' = @8 ' "' -@ 'W@' X 8' X ?@' B=;' 'Y ;UX@A'A@;@ E G ; G' $ 8' 'A@U G' X 8' B@' >G - @A' ; ' = ' ;'W =8A' B@' Y @E ;= @' ; ' - X G' @?@G' Y ? G 88C' GC' Y8 G' ' B=;' ;' ' 8W C' @] Y@A @G;' ; ' U =; G @' G' ;X@' G;@ ? 8' N Y ; U=8 ' ' '; ' B@' Y @Y @A' ; ' U;' =Y G' ;X@' Y GU Y8@' WX UX' E C' B@' A U; ;@A' ; ' =

a' "' E' fUb

$X@' ; ;@' -' ' ; E- A0' E GA' G' Y ? ;@' 'W@8' G' Y=B8 U' E C' B@' U 88@U;@A' - E' ;X@' - 88 W G>' 8@;;@ 'W ;;@G' B =;' ;X ' ; E@

' ' 9 ' 6 !

' 54, ; 5'%,-, :, '7 4 '454 [

a' "' A ' 8' "' U G' ; ' @' EC @8-' B ?@' ;X@ @' -@@8 G> ' G' ;X@' X Y@' ;X ;' ;X@ @' ' @?@G' G' ;X ' W 8A' E @' X YY G@ ' ;X G' W@' W@ Z' E ; 8 ' U G' U EY @X@GA' "' X ?@' X A' @G =>X' -' W' G' EC' X ;' U @@ ' GA' ;' ; 8' U E@ ' ; ' @ AC' '>=@ ;'W ;X =;' EC' B AA G>' B=;' "' A ?@' ;' - E' EC' A ' GA' A ' EC' B@ ;'; ' Y @ @ ?@' EC' X@ 8;X' GA' Y ; ' ;X ;' "' E C' 8 ;' =;' '-@W' C@ '8 G>@ ' GA' U G; B=;@' ' - ' ' "' U G' ; ' ;X@' X YY G@ ' -' ;X@

=;' W C' W ;X' ;X ' E@8 GUX 8C' ; G' ' "' -@ ' "' E' >@;; G>' 8E ;' 'B A' ' ;X @' ; 'WX E' "' W =8A' Y @ UX' GA' G' ; =;X' "' E' ;' ;X ' E E@G;' X@ ?C' GA' UZ' ;' X@ ;' ' "' U =8A' 8 C' E@' A WG' GA' U C' GA' W@@Y' - ' X = '; >@;X@ ' GA' C@;' "' ZG W' G ;' W'XC' @] U@Y;' ;X ;' "' E' =GX YYC' =;' - ' EC' A@ ' ;@ 0' ? 8' "' X =8A' ; 8' X ?@' B@@G' ' 8 ; C' W @;UX' G' ;X ' B= C' U Y ; 8' "' 8@-;' + AC' J --8@ ' GA' EC' A@ ' UX 8A @G' ;' @GU 8@G' ;X @@' E G;X ' > ' GA' "' X ?@' G ' G@' X@ @' -' U G>@G 8' -@@8 G> ' W ;X' WX E' "' U G' U EE=G U ;@

: : : : :

( )%# " . , 2 ! ' . . + . H .

a " - EC Y=B8 U ? @W GA Y8 G ' X ?@ G ; E=UX ; C W@ @E G V= ;@ G@=; 8 Y@GA G> ;X@ @-@ @GU@ ; = Y@

 ' '; A ;X ; D Y; G D GG G> W 88 B@ YY G;@A ; @ A@ G E@ A Y8 E ; U U Y U ;C ; ; ? G UU @A ;@A >@G; W ;X ;X@ ; ? G F ?@ GE@G; W 88 B@ ;X@ = @ ; E@ G - Y @?@G; G> @ = A Y=;@

1 ' - ;X@ @ ; E@ ' W 88 @GA@ ? = ; @GA C = F U@ Y Y@ WX UX W 88 @]Y8 G ; C = E @ -=88C WX ; EC Y @ @G; ? @W GA W X@ @ ' A G ; X W@?@ @; EC X@ ; G ;X@E GA@@A G GC ;X G> @8 @ @]U@Y; @; EG G> ; G>8 GA G Y B8@ ' E 8E ; ;@EY;@A ; C ;X ; ;X B@U E G> @?@ C A C E @ GA E @ ;X@ 8@ B[@U; - EC A@ @ GA ' A C@; X Y@ ;X ; @ @ ;X@ - -;X @Y@; ; G - DX ;E W@ E C B@ W ;X G @ UX - G@ - ;X@ P=Z@0 Y Z " G EC @;= G ; @GU 8@G ' X 88 Y B B8C B@ B8@ ; Y@ Z E @ A@U A@A8C G ;X Y G; GA G ;X@ E@ G ; E@ WX ; ' X ?@ G W A W 88 ' X Y@ U G? GU@ C = ;X ; ' E B@> GG G> ; ;= G EC ;X =>X; X E@W A ' E= ; 8 Z =; - E@ U ;; >@ - E GA Y - ; G> BC ;X@ A ; @ @ - ;X@ > @ ; 8 GAX 8A@ @GA@ ? = ; @88 B=;;@ GA UX@@ @ ; A? G; >@ ` A C = ;X GZ ;X W =8A A /b

) % &*+

54- ; 5 %, - , :, GO 454[

a ' X ?@ ;X@ Y8@ = @ ; - W A ; 2C = =GA@ @Y ;@ U ?@ ;W ;X @@ Y Y@ U GG@U;@A W ;X EC ? @W GA Y8 G ; ;X@ @ ;W A WX UX E C Y@ \ X Y B@ G;@ @ ; G> ; C = " G@ - ;X@ @ Y Y@ =>>@ ; G> ;X@ A? G; >@ - U G 8 A ; G> = @ ;@ G @ ; BX XE@G; =GA@ G@ > ?@ GE@G; G ;X@ WX UX Y G;@A =>>@ ; ;X@ A? G; >@ - -- A G> ;X@ E@ G - @A=U ; G ; ;X@ G ; ?@ DX @- - ;X@ * UX Y@8 > GA ;X A ;X@ U YC - @Y ; - U EE ;;@@ YY G;@A ; GV= @ G; ;X@ ; ;@ - U @;C ; @GU 8@G fU ' X =8A B@ X YYC ; @U@ ?@ C = Y G G >@G@ 88C G ;X@ G>@E@G; Y Y @A

 $X@ Y Y@ G ;X@ Y 8 UC - =G ; G> = @ ; BX XE@G; ; ; ;X@ @ ;W A W - U = @ A WG =Y - ;X@ E@ A G - D 8U=;; WX@ @ ' X ?@ @ G ; B@X@?@ ;X@ Y GU Y8@ @ E ; -=88C U GU= @A G 'G E @ 8@G>;X@G@A -- U 8 @Y ; G ;X@ U EE@ U 8 @ = U@ - ;X@ * UX Y@8 > WX UX > @ X E@ G ;X@ Y @ @G; Y UZ@; ' X ?@ - U = @ G ; 88=A@A ; ;X@ B X; G - ;X@ Y @ @G; - E - > ?@ G\ E@G; ; L@G G> ' B@8 @?@ ; ;X@ W X - + A % ; G> ; @ ; B8 X D Y; G D GG G> @ A@G; * >@G; ; ; ? GA ;X ; ;X - E Y ; - ;X@ Y8 G =>\ >@ ;@A - ;X@ U G A@ ; G - ;X@ =;X ; @ G = Y@ $X@ A@ ' ' ;X GZ

> A' B=;' "'X Y@' ;X@'A=; @ ' -';X ' *>@G;'W88B@' ; U;8C'U G- G@A'; ' U EE=G U ; G ' W ;X' ;X@' P=;UX ' GA';X ;';X ' YY G;E@G;' ' G ;' G' GC'W C' G;@GA@A'; ' G;@ -@ @' W ;X' ;X@' > ?@ GE@G;' -';X@' ; X' @;;8@E@G; ' G';X@ ' U GG@U; G' GA' G;@ U = @' W ;X' ;X@' G ; ?@' ; ;@ b

' % 5 ./+' #5 :.; ' 5/;5 8' 459=

1' "' X ?@' B@@G' A@8 C@A' G' D 8U=;; ' - ' ' E G;X' 8 G>@ ';X G' "' @]Y@U;@A' G' UU =G;' -' ' @?@ @' GA'; C G>' 88G@ 'WX UX'X '8 G>'U G- G@A'E@'; 'EC'B@A' GA' E ' "' E'X YYC'X W@?@ ' ; ' C' ;X ;' "' E' > G'U G? 8@ U@G;' GA' G' ' - ' W C' -' @U ?@ C' "' @EB Z@A'C@ ;@ A C' YX ' GA';X@' UX 8A @G'W@ @'W@88';X@' B@> GG G>' -'P@U@EB@ 'B=;' "'X ?@'G ;'X@ A'- : E';X@E' GU@' "' 8@A

1' G> Y @' "' E'X YYC'; ' C'U G; G=@ '; ' @'E ;' Y A8C' G' EY ; GU@' GA' @ = U@ ' ';' ' 8 @ AC' G@' -';X@'- ;' Y ; ' G';X@' ; ' GA' "' A =B;'G ;' C =' W 88' @U@ ?@' ?@ C'- ? = B8@' @Y ; 'BC' @?@ C'X E@W A6B =GA' X Y' "' U =8A'W ;@' ? 8=E@ ' G' ; '- ? = 'B=;' ;' E C' =-- U@; ' C';X ;' ;' X ' G' @?@ C' @ Y@U;' G W@ @A' B@C GA'EC'E ;' G>= G@' @]Y@U; ; G

a' "G' 8@ ?G>' D 8U=;; 'C =' W 88' @]Y@U;' E@' Y G G'- E' E@' G';X@' ; ;@' -' EC' G;@ @ ; ' GA' >@G@ 88C' -';X@' Y G G' @G;@ ; G@A' @ Y@U; G>' EC'?@W ' GA' Y8 G' ; ';X@' @ ;W A' %@ @' ' G' G>8 GA' "' - GA';X ;' EC'Y @ @GU@'X ' @ ?@A'; ' A Y ;@'E GC' 'U8 =A' GA';X ;' YY ; G'X ' @U@A@A' ' "' YY UX@A' $X@ @' ' ' ?@ C'- ? E B8@'A Y ; G'; ' E@'Y@ G 88C'B=; ' "'B@8 @?@' ; 88' E @' '; 'EC'Y8 G ' WX UX' @'G W' YY ?@A' -' GA'=YX@8A'BC' 88' A@ U Y; G' -'Y@ G 'X >X' GA'8 W' $X@' - 88 W G>'@]; U;'- E' 'G ;@' "'X ?@' @U@ ?@A'- E' '?@ C'X >X' GA' G-8=@GU G>' =;X ;C'W 88' Y@ Z'- ' ; @8- ` , ='?@ C' G;@ @ ; G>' @Y ;' @> A G>';X@'U E\ E@ U 8' @8 ; G' -';X@' ;@ G' ' 8 GA ' ' ; 88' G' U U=8 ; G'W ;X';X@' E@EB@ ' -' > ?@ GE@G;' ';' W 88' G ;' Y B B8C' 8@ A'; ' GC'Y U; U 8' @ =8;' G';X ' U =G; C'B=;' W 88' -'U = @'B@'B =>X;' ; ';X@' G ; U@' -';X@' =;X ; @ ' ;' X E@' "' X =8A' G\ U@ @8C' @[U@' ; ' @@' A Y;@A';X@' AE B8@' UX@E@'WX UX'C ='X ?@' Z@;UX@A'- ';X@' > G ; G' GA'E G >@E@G;' -' ='@ ;@ G'Y @ G ' "' E' = Y @A';X ;';X@' U EE@ U 8' E@G' -'D 8U=;; ' X ?@' G ;' E @' A ; GU;8C' E Z@A';X@ ' @G @' -';X@' > @ ;' A? G; >@ '8 Z@8C'; ' UU =@' ; ';X@' U EE@ U 8' G;@ @ ; ' -' 'GA ' GA' G>8 GA' - E';X@' =UU@ -=8' Y @U=; G' -'C ='Y8 G 0

a' (;X' @> A'; ';X@' U EE@ U 8' E@G'G ;X G>'U G' @]U@@A';X@' ;;@G; G' "'X ?@' @U@ ?@A'- E';X@E ' ;X@C' > ?@' E@' 'Y=B8 U' A GG@ ' GA' E A@' @?@ C' A@E G ; ; G' ; ' E@' Y@ G 88C' A= G>'EC' ; C' G' D 8U=;; ' B=;' ;X@C' W ;'; 88' "'X ?@' 8@-;' ;'; ' @GA' G' 'W ;;@G' @Y @ @G; ; G' ; ' F ?@ GE@G;' WX UX' - ' E GC' @ G ' ;' ' B@;;@ ' X =8A' B@' A G@' A= G>'EC' B @GU@

"'X Y@' ;X@' =Y @E@' F ?@ GE@G;' W 88' 8 '- W A' BC';X@' Y @ @G;' X Y';X@

@G; E@G; ' =Y G' EC' AE G ; ; G' GA'Y U@@A G>' ;' @GU 8@G' ;X@C'- 88C' YY ?@' GA' YY8 =A' 88' "'X ?@'A G@' GA';X@ 'U EE=G U ; G'; 'E@' G';X@' =B[@U;' @'E ;' -8 ;;@ G>

'J@Y ;' C';X@'P=;UX'X ?@'B@@G'A ?@G' =;' GA'E U@A' ;'L A G>') \ ;X G>' 'E @' XZ@8C' - ';X@ 'U GA=U;' W ' B E G B8@' "X';X ;' ='Y X; U G' ;' X E@' W =8A' U;' ?A;X' '8 ;;8@' U EE G' @G @' GA' - EG@ ' ;' '- 88C' - ';X@E' ; ' Y U ; G ;@' GA' =G8@ ';X@C'A 'WX ;' ' [= ;' GA' - 'G ;= @' GA' U U=E ; GU@' W 88' G? 8?@' ;X@E' G' ;X@' @?@G;= 8' G@U@ ;C' -' ' ; 88' E @' =GY8@ G;' G;@ -@ @GU@' X@ @ -;@

a' ';' 'EC' G;@G; G' ; 'W ;@' 'A@-@GU@' -'EC'U GA=U;' > G ;' ;X@'UX >@' -'+ A' ;XE ;' e -' X ? G>' @]U@@A@A'EC'Y W@ d' GA';X 'WNB@' - W A@A';X =>X';X@' =Y @E@'F ?@ GE@G;' $X@'Y=B8U' =;X ; @' ;'X E@' @@E'G@?@' '; 'X ?@' A?@ ;@A' ; 'EC'B@ G>' -= G X@A'W ;X' 'U EE G' '+ @=;@G G;'F ?@ G ' GA';X ;' ;' W ' BC' ? ;=@' -';X 'U EE G';X ;' ''Y ;@ ;@A' > G ;' ;X@'P=;UX' GA'G ;' ' ' @Y \ ;@' 'Y X; U 8' >@G;' ''E G; G' GA' X 88'U G; G=@' ; 'E G; G' ;X ;' ''W 'Y@ \ -@U;8C' =;X @A' ; ' E Z@' ;X ;' Y ;@ ;' GA'U G @V=@G;8C' ;X ;' X W@?@' ;' E C'B@ U GA@EG@A' ;'U GG ;' B@' GG=88@A' ''X A'-=88' >X;' ; 'E Z@' ;' GA'EC'U EE G' 'EC'W G; b

,) . ! $ <

' 5 . +'+ +'/ . '0;--,,+' /' / .+;- /6'5' . ,' ,-./. ,54'5/+'0 34,' .+,'. '6.@, / ,/' . ' 1,' 50B , /' 045/+0 9 % -;4 ,0' . '54 , /6' ,0 5:4 01,+' . 0 6 44/,00 9 61'. ' ; 5 5 6 5335/. .48 6' 25 50 6 $.3;45 ./ 6 5/6;56, 6 " 5/ /, 0 9 @ 4 L,+' -5/ / :540 9 5 /6' 1, '3 0./, 0' /' 5 '- B /540' 5/+'35 , / 0' 54 @, 9 %,0- 3 ./' . ', 5 /6' 5'3, 0./' 50' 5'3; / 01 , / 6 $5+ ,0 9 1.4, 5' " . B :;0 9 5 31.' ,, 9 5 0' . ' 1,' 25 50 9 ;--,00 ./' . '/,31,>0 9 " ' A 5 +0' .3 / ./

' ' ' - 8@A' G' X ' @GA@ ? = ' ; ' Y @? 8' =Y G' ;X@' =Y @E@' F \ ?@ GE@G;' ; ' G; A=U@' ' E @' EY8@' E A@' -' E G >@E@G;' - ';X@' ;@ G' ' 8 GA ' ';' ' Y@ X Y ' G ;' @ C' ; ' B @ Z' =Y' 8 >@' GA' 8A' @ ; B8 XE@G; ' ; ' UX@UZ' ;X@' Y > @ ' -' Y ; G >@' GA' Y W@ ' $X@' > ?@ GE@G;' -' L@G G>' W ' AE ;;@A' ; ' B@' ' U=EB = ' = @8@ ' E UX G@' ' - ' WX UX' G ' @EY8 CE@G;' U =8A' B@' - =GA' *' J@\ A@G;' W ;X' ;W ' ';X @@' ; G; ' ;' @ UX ' W@ @' mZG W8@A>@A' ; ' B@' =-- U @G;' - ' 8' ;X@' A=; @ ' ;' @ UX' -' ;X@' ;X @@' ; ; G ' -' L@G G>' & 8 UU ' GA' G> Y @ ` ;X@' 8 ;;@ ' W ' ' -]@A' BC' ' ; E- A ' B=;' WX@G' @GU 8@G' W ' > ?@G' =Y' ; ' ;X@' -d=;UX' G' ._ H' ;X@' ;' 'GA ' D EY GC' ; G -@ @A' 8' ;X@' U ? 8' @ ? G; ' - E' ;X ;' @ ; B8 XE@G;' ; ';X@ @' Y8 U@ ' G' ;W ' -' WX UX' ;X@ @' W@ @' 8 @ AC' E @' ;X G' ;' W ' Y B8@' ; ' - GA' @EY8 CE@G;' - ' ' GA' @?@G' GU@' ;X ;' @?@G;' E @' C =G>' E@G' X ?@ B@@G' @G;' =;' ; ' L@G G>' ' =GA@ ' =UX' G>@E@G; ' ;' ' EY B8@' ; ' Z@@Y' A WG' @]Y@GA ;= @' ' GA' G> Y @' X ' G' U G @V=@GU@' > @ ;8C' GU @ @A' G' @]Y@G @' GU@' ' ; E- A' @8 GV= X@A' X ' U G; 8' ?@ ' ;

'G' ;X@' E G;X' -' #@B = C ' ._ ' ' ; E- A' Y @Y @A' ; ' 8@ ?@' D 8U=;; ' GA' @;= G' ; ' =E ; ' W ;X' ;X@' U G U = G@ ' -' X ? G>' ; ' ;X@' =;E ;' -' X ' B 8 ;C' @GA@ ? = @A' ; ' Y @? 8' =Y G' ;X @' WX ' X A' ;X@' Y W@ ' ; ' @- E' WX ;' W ' UZG W\ 8@A>@A' ; ' @V= @' @- E ; G' GA' ; ' 8@ @G' @]Y@G @' WX@ @' ;' W ' U G-@ @A' ;X ;' = @8@ ' @]Y@GA ;= @' @] ;@A

$X@' G ;= @' -' X ' -@@8 G> ' GA' -' X ' UU=Y ; G ' G' X ' @;= G' ; ' ;X@' U@G@ -' X ' Y=B8 U' A=; @ ' G' =E ; ' ' W@8' A@ U B@A' BC' X E @8-' G' X ' 8@;;@ ' ; ' A --@ @G;' - @GA ' -2 E' WX UX' ;X@' - 88 W G>' @' @]; U; ' $X@C' U G; G' ' U= = ' GA' 8E ;' > G 8' UU =G;' -' E@' -';X@' GX B ; G; ' -';X ;' > @ ;' ' 8 GA

' ' 9 ' 6 !

' ' ; 5 5 ' , : ; 5 8 49 ' 459=

a , =W 88 Y@ X Y ' X ?@ U GA@EG@A E@ - ' 8 G> ' 8@GU@ ' C@; WX@G C = ZG W ;X@ U = @ ' '' E ; - @A C =W 88 U@ @ ; ' ;X GZ =GZ GA8C

a '' X ?@ B@@G 88 ` ?@C 88 ` ' E=UX ' ;X ; - ' ;X@ 8 ; E G;X -E C ; C G D 8U=;; ' 'W ' U G- G@A ; ' EC B@A GA - B AA@G ; ' W ;@ ' @?@G ; ' ;X GZ ' 'W ' @E ?@A - E EC E ; ' ;X@ X Y W ;X ?@ C X;;8@ ; @G>;X B=; '' E X YYC ; ' C ' ;X ; '' E 8 @ AC G@ 8C @U ?@ @A ' ;X@ >X; - =E ; ' GA ;X@ X@ 8;X6 G Y G> B @@ @ ' -;X@ & 8 C G ' 8 GA ' X ?@ @--@U;@A ' W GA@ -=8 UX G>@ ' GA ;X =>X '' ; N -@@8 W@ Z ' GA E ' ;X G ' ' U @6U W ' '' E C - 8C C ;X ; '' E G > A X@ 8;X GA Y ;

a '' E B@> GG G> ; ' ;= G EC ;X =>X; ' X E@W A ' GA X 88?@ C G Z C = ' A? U@ G ' ;X = GA Y= = ; ' :' ' :' :

a '' X ?@ [= ; 8@-; $ YY G 8C ' ;= ;@A G ;X@ ?@ C X@ ; -;X@ ;; ' U =G; C ' B =GA G> G D EYX ' GA @G[E G ' GA -=88 -' G;@ @ ; - ' ;X@ G ;= X ; GA YX 8 YX@ ' '-' C =' X ?@ UU G 88C 8 Z@A G; ' & ' & A@G0 ' % ; C -' =E ; ' C =' W 88 @U 88@U; ;X ; ;X@ ;; ' @ U GG B 8 ') W A ' G ; B@ = \ Y @A ; WX ; '' X 88 ;@88 C =' @> A G> ;X@E ' - ' '' ;@88 ;X@ ; =;X ' GA G ;X G> B=; ;X@ ; =;X

a $ ' Y @Y @ C =' ' 8 ;;8@ ' '' E= ; Y @E @ ;X ; ;X@ ;; ' @ G @]; @G ?@ GA Y Y=8 = ' G ; G -' =E ; ' UU=YC G> ;X@ WX 8@ -' ;X ; Y ; -' ;X@ ' 8 GA 8C G> B@\ ;W@@G * UX@@G GA & @G G>Z B= ' @ UX G> ; ' B ;X ;X@ X @ ' $X@ U ; ' B=; ;X G8C GX B ;@A ' B=; G ;X@ G;@ ' ;X@ Y@ Y8@ @ A ; ' B@ î ' ;X UZ ' ;X@ 8@ ?@ ' -' ;X@ - @ ;Y@ X Y ' ;X@ WX 8@ G ; G E C E =G; ; ' B@;W@@G G@ ' ;W ' E 88 G ' -' =8 ' $X@C X ?@ ' @>=8 ' > ?@ GE@G; ' A@8 B@ ; ?@ @EB8 @ ' GA @ > @ ; ; ' G@ 8C ;X@ WX 8@ -' ;X@E W ;@ ' GA ;X@C Y @ ' '8 G>= >@ GA W ;;@G UX U;@ ' Y@U=8 '; ' ;X@E @8?@ ' 'G ;X@ '8 G>= >@ GA ;@ E ' ' W@88 ' G E@ -' ;X@ '8 W ' GA = >@ ' ;X@ G-8=@GU@ -' % GA= E E C B@ ; U@A ' B=; ;X@C X ?@ 8 ' ' @8 > G Y@U=8 ' ' ;X@E @8?@ ' ' ;X@C UZG W8@A>@ ;X@ G@ GA G8C > @ ; F A ' =GA@ ' ;X@ ; ;8@ $ ' E $E $ GA ;X@C X ?@ ' $ G ;C -' > @ ; > A ' =YY @A ; ' X ?@ B@@G U @ ;@A BC X E ' $X@C @ W 8 Z@ ' @]; @E@8C - ' GA X G = B8@ G 88 ;X@ ' A@ 8 G> ' E ; A@8 B@ ;@ G 88 ;X@ ' Y U@@A G> ' ;X@ ' U =G; C ' X >X8C U=8; ? ;@A ' GA U E@ ' @ -@W

a $X@ @? A@GU@ AA=U@A BC & ' & A@G E= ; X ?@ @E ?@A 88 A =B; - E @?@ C =GY @[=A U@A E GA ' ;X ; ' G ;W ;X ; GA G> 88 ;X ' G ;X@ ' - ? = ' ;X@ ;; ' @ ; U;8C U GG B 8 ' B=; X@ X ' G ; > G@ X 8-' - ' @G =>X ' %@ @@E ' ; ' U G A@ ' ;X ; ; ' G8C G U @ ' -' Y G@ ' ; Z@G G W ' ' G @]; @E@ U @ ' -' A=8;@ C ' ;X ; ' ;X@

' ,

Y U; U@' -' E G6@ ; G>' ' @ ;@A' ; ' GA' ;X@G' ;X ;' ;' ' G8C' G' ' - ;' -' @?@G>@' ' %@' ;@88 ' = ' ;X ; ' G ;' ; - @A' W ;X' U=;; G>' -'Y @U@ ' GA' @ ; G>' ;X@E' W' G ; GU@ ' X ?@' B@@G' ZG WG' WX@ @' E@' -';X@' Y@ Y8@' Y @ @G;' X ?@' =G' =Y' ; ' ;X@' ? U; E ' GA' U;= 88C' ; G' ;X@' -8@ X' - E' ;X@' B G@ ' W ;X' ;X@ ' ;@@;X ' %@' 8 ' ;@88' = ' ;X ;' G@ -' = ' J@ \ A@G; ' - =GA' ;X@' @E G ' -' G' G>X X' 8A @ ' WX ' X A' B@@G' G8C' X 8-'@ ;@G ' GA' -;@ W A ' A U ?@ @A' X ' - G>@ ' ; UZ G>' G' ' - Z ' 8 A' BC ' B=;' - ;' ; Z@G' W E' - E' ;X@' - @' ' B=;' '' X A' ;X@ ' @-@ ' C = ' F U@' ; ' ;X@' B Z ' GA' -'C ='X ?@' G ;' > ;' ;' Y C' @GA' - ' ;' GA' @ A' 88' ;X ;' ' A' B =;' ;X@' ;;

a' 'G' ' E 88' Y EYX8@; ' 8 ;@8C' AA @ @A' ; ' ;X@' D E;' -'P @U; ' @ Y@U; G>' ;X@' U ;' G' G ; GU@' ; N E @' X B8@' ;X G' GC' ;X G>' @8 ;@A' BC' & ' & A@G' ' G; \ A=U@A' ' GA' ' ;X ' Y EYX8@;' W ' W ;;@G' BC' ' X >X' =;X ;C ' GA' ;X@' - U;' ' G ;' A \ Y=;@A ' ;X@ @' U G' B@' G ' V=@ ; G' ' ; ' ; ' U @U;G@ ' ' ;' ' G@ 8C' ' - 88 W

a' *' -@W C@ ' > ' ' E G' X A' B@@G' - =GA' >= 8;C' -' ' ?@ C' U EE G' U E@' GA' W ' @G;@GU@A' ; ' B@' @ ;@G' UU A G>' ; ' ;X@' 8 W' -';X@' 8 GA ' ;X ' ; Z' Y8 U@' U8 @' ; ' $ YY G 8C ' ;X@' J@ A@G;' W ' G? ;@A' ; ' ;;@GA ' X@' A@U8 G@A ' B=;' X ' ; G;' GA' ' G ; ?@' -- U@ ' W@ @' Y @ @G;' * ' G' ' ;X@C' @ UX@A' ;X@' Y ; ' ;X@C' - =GA' ' 8 >@' @EB8 >@' -'Y@ Y8@ ' GA' ;X@' U E G 8'; @A' ; ' ' ; @@ ' W ;X' X ' X GA ' @] ;@GA@A ' $X@' E G ;@ ' -' [= ; U@ ' WX ' W ' X E @8-' ' DX @-' -' E@' GZ ' ;X@G' U E@' - W A' W ;X' ' 8 >@' ZG -@' G' X ' X GA ' WX UX' X@' B GA X@A' ' X@' YY UX@A' ;X@' ? U; E ' %@' W ' - 88 W@A' BC' ' E G' U YG>' ' A X ' G' WX UX' W ' ' Y @Y ; G' ' U GA E@G; ' U E\ Y @A' -'8 E@ ' UX 88 @ ' GA' 8; ' U 88@A' BC' ;X@' & 8 C ' ! ' %@' ;X@G' U 88@A' 8 =A' - ' ;X@' G[= @A' X= B GA ' GA' A@E GA@A' WX ;' Y ;' X@' UX @ ' X@' @YX@A' ;X@' >X;' @ ' WX UX' W ' E E@A ;@8C' U=;' --'W ;X' G@' ; Z@ ' GA' A@8 ?@ @A' ; ' ;X@' Y ;C ' WX ';= G\ G>' EA' ; ' ;X@' E G' B@X GA ' A@XB@ ;@8C' A YY@A' ;' G; ' ;X@' EB=8 ' GA' A@? = @A' ; ' ;X@' @ ;' -';X@' Y ;C' ;X@G' -@88' =Y G' ;X@' B AC ' @ UX' ; Z G>' GA' @ ; G>' ;X@' Y ;' E ;' ; ' X '8 Z G>' * -;@ ' ;X@C' X A' U=;' --' ' U G A@ B8@' Y ;' -';X@' -8@ X ' G@' E G' ; BB@A' X E' ; ' ;X@' X@ ; ' B=;' ;X ' W ' ;X@ ' =;' -' U EY8 E@G;' ; ' ;X@' - @ >G' ? ; ' ' ;' ' BC' G ' E@ G ' ;X@' U= ; E' ; ' > ?@' ;X@' 9 ' ' " 9

a' ';' W ' W ;X' ' ZG W8@A>@' -' 88' ;X@ @' - U; ' @> A G>' ;X@' ;; ' ;X ;' '' Y A' ' ? ;' ; ' $ YY G 8C ' W ;X' ' A@;@ E G ; G' ; ' ; -C' EC' E GA' E ;' -=88C' G' @?@ C' ;X G>' U GU@ G G>' U GG B 8 E ' '' X A' Y @? = 8C' @;' G' -! ;' @] ;@G ?@' @GV= @ ' GA' ' E G >@A' E ;;@ ' ' ; ' U GU@G; ;@' ;X@' G- E ; G ' GA' ; ' B G>' ;X@' Y G;' W ;X G' ' G W' U EY ' , =' X 88' G W' X@ ' ;X@' @ =8; ' B=; ' B@- @' '' Y U@@A ' '' E= ;' B@>' -'C =' ; ' X ?@' '8 ;;8@' E @' Y ; @GU@' ;X G'C ='X A' W ;X' & ' & G@ ' '' @U 88@U;' ;X ;' WX@G' C ='U E@' ; ' ;X@' ; C' -' @ ; G>' ;X@' =G; ' C ='; X @W' ;X@' B Z' A WG ') W' '' U G' = @' C = ' F U@' ;X ;' '' X ?@' ;@G' ; E@ ' E @' ; ' @Y ;' GA' C ='! ' B@X@?@' E@

a' '' X ?@' A' ;X@' ;; ' @' G ;' ' B A' Y@ Y8@ ' GA' '' ; 88' ;X GZ' ' G ;W ;X\ ; GA G>' ;X@C' @ ;' G@' G ;X@ ' GA' @8 X' ;X@' -8@ X' -' ' E G' B@;;@ ' ;X G' ;X ;' -' G

#< ' 'Y >' , =' E= ;' E@ @8C U G A@ ' ;X ;' '' E' > ? G>' C =' G' UU =G;' -' 'G ?@8
; ;@' -' U @;C ' $X@' ;; ' @' G ;' ? >@ ' - ';X@C' W ;@' GA' @ A ' GA';X GZ' -=88
' E=UX ' GA' E @';X G';X @' WX ' @' B =>X;' =Y' ;' = ' + GU ; G' GA') ; G 8
UX 8 ' $X@C' X ?@' 8 ' U A@ ' -' 8 W ' -' > @ ;' G; V= ;C ' GA' ;' '- E' ' @> A'
- ';X@ @' 8 W ' GA' '?@G@ ; G' - ';X@' G ; ;=; G ' -';X@ ' GU@ ; ';X ;';X@C' @ ;'
@ UX' ;X@ ' ;X@' 8 W' A@U8 @ ' ;X ;' - 'U@ ; G' U E@ ' - = ' G' G=EB@ ' ;X@' U E G 8 '
X 88' B@' @ ;@G' & ' $X@' E@' 8 W' A@U8 @ ' 8 ';X ;' G' > @ ;' W ';X ;' ' ; ' C'
G@' A ; U;' W ;X' G ;X@ ' ;' X 88' B@' 8 W-=8' ; ' @ ;' ;X@' Y G@ 'WX@;X@ '; Z@G' 8 ?@'
A@ A' ' G';X@ '> ?@

a' 'G';X@' - = '> @ ;' U @ ' -' U E@ ' ;X@' U E G 8' ' 8 ' A=8C' ; @A' GA' U G\
A@EG@A' BC' ' U EY@;@G;' ; B=G 8 ' (X@G' ;X@' @? A@GU@' ' X@ A' @G;@GU@' ' Y \
G =GU@A ' WX@G' ;X@' DX @- ' A GZ' 'A E' @ UX ' WX UX' 8 ;' U@ @E GC' ' @V= ? 8@G;' ; '
>G G>' GA' @ 8 G>' W ;X' =

1' $W ' ';X @@' A C ';X@G' @8 Y @' ; '> ?@' ; E@' - ' @EB8 G>' ;X@' Y@ Y8@' GA' G'
U @ ' -' A=8;@ C' ;' 'G ;' 88 W@A' ; ' U C' ;X@' @G;@GU@' G; ' @--@U;' =G8@ ';X@' @8 \
; G ' -' ;X@' W -@' YY@ ' GA' Y ; Z@' -' ;X@' -@ ;' $X@' Y G@ ' ';X@G' B =>X;'
- W A' G';X@' A C' YY G;@A' GA' -]@A' ; ' ' ; Z@' W ;X' X ' X GA ' @] ;@GA@A' $X@'
X= B GA' 'Y ;C' G[= @A' U E@ ' =Y' GA' ; Z@ ';X@' - ;' UX U@ '>@G@ 88C';X@' @ '
;X@' @ ;' ;X@G ' UU A G>' ; ';X@ ' GZ ' ; Z@' ;X@' UX U@' Y @U@ ' @ UX' X@8Y G>' X E @8-'
UU A G>' ; 'X '8 Z G>' *-;@ ' 88' X ?@' Y ; Z@G ';X@' UX @-' Y@ G' > @ '=Y' GA' U=; '
--';X@' X@ A ' WX UX' X@' U @ ' X E@ ' ' ; YXC ' $X@' X@ A' 'X]E>' =Y' G' - G;' -'
;X@' X = @ ' GA';X@' B G ' @' U @-=88C' Y @ @ ?@A' G' 'B ;;8@' - 'Y= Y @ ' -' W ;UX\
U -;' fU' 'G' A@? = G>';X@' -8@ X' ;' ' E@; E@ ' @ ;@G' W ' GA' E@; E@ '> 88@A'
B=;' ;' E= ;' B@' @ ;@G' =Y G' ;X@' Y ;' + E@ ' 8;' GA' Y@YY@ ' @' 8W C ' G' @ A \
G@ ' GA';X@C' E@; E@ ' @ ;' U@' W ;X' ;X@' -8@ X ' B=;' G@?@ ' A GZ' ; AAC' ' Y ; ' '
E GC' U C' B EB ' W ;X' ;X@E ' GA' - 88 G>' ;X@E' W ;X' B8 A' A GZ' ;' --' $X@'
@EB8C' U G ; ' -' E@G' 8 G@ ' ';X@' -8@ X' -' E G' 'Y X B ;@A' ; ';X@' -@E 8@ ' ' ;'
' A ' X W@?@ ' ;X ;' ;X@C' >@;' 'B ;' BC' ;@ 8;X' G W' GA' ;X@G

a' '' E' = @A ' GA' ,' A ' B@8 @?@ ';X ;' E GC' -' ;X@' Y@ Y8@' Y @-@ ' X=E G'
-8@ X' ; ' GC' ;X@ 'B=;' G ;W ;X ; GA G>';X ' 9 ';X@C' G@?@ ' GA=8>@' ;X@' YY@; ;@
@]U@Y;' G' 8 W-=8' UU G ' $X@' Y 8E ' -';X@' X GA ' GA';X@' 8@ ' -';X@' -@@;' @';X@
A@XU U @ ' -' @Y U= @

' "G' @]Y @ G>' EC' = Y @' ;' ;X@' U G; G= GU@' -' =UX' @]; A G C'Y U; U@ '
'' W ' G- E@A' ;X ;' - E@ 8C' ;' W ' = = 8' - ';X@' Y@ Y8@' ; ' @ ;' ;X@ ' Y @G; ' WX@G'
; ' 8A' - 'W Z' $X@' 8A' Y@ Y8@' @8@U;@A' ;X@' X G; 8' B GUX' -' ' ; @@ ' GA'
V= @;8C' = Y@GA@A' ;X@E @8?@ ' BC' ;X@ ' X GA ' WX 8@' ;X@ ' UX 8A @G' GA' G@ >XB = '
- E G>' 'U U8@ ' A GU@A' =GA' ;X@E ' U C G>' =;' (X@G' ;X@' - = ;' ' Y@ ' ;X@G' ;'
W 88' - 88 0 $X ' Y U; U@' ; Z' Y8 U@' A= G>';X@' @ G' -'8 E@ ' WX@G' 8;' GA' Y@YY@ '
W@ @' Y8@G;C ' GA' ' G' ' ;X@' ? U; E ' B@U E@' - ; >=@A ' GA' U =8A' X 8A' G' G '
8 G>@ ' ;X@C' -@88' A WG ' WX@G' 88' X GA ' U=;' ;X@E' =Y ' GA' E A@' 'X@ ;C' E@ 8' -
' '

H _ (! - , $) . # ' ' #& . !' + . . -

;X@E ' $X ' Y U; U@ ' X W@?@ ' -' @ ; G>' ;X@' 8A' Y@ Y8@' X ' B@@G' B GA G@A ' GA' ;X= ' ' ;@Y' G' U ? 8 ; G' X 'B@@G' ;; G@A ' GA ' ;X@ @- @ ' ;X@ @' @' X Y@ ' -' -=;= @' EY ?@E@G;

a' $X ' ; ;@' -' U @;C' C =' W 88' AE ;' ; ' B@' ?@ C' Y@U=8 ' ';' 'U 8U]A ;@A ' ;X ;' U@ ; G8C' G ;' 8@ ' ;X G' - E'];C' ; ' G@' X=GA @A' ;; ' @' ;X= ' @ ;@G' G' 'C@ ' G' ; E@ ' -' Y@ U@

1' '' W ' > G>' G' ; ' ;@N' C = ' F U@' E=UX' B =;' ;X@' ; @ ;E@G;' -' ;X@' -@E 8@ ' GA' UX 8A @G ' X=;' '' - GA' ;X ;' '' X ?@' 8 @ AC' - 88@A' @?@ 8' X@@; ' GA' ;X ;' '' E' U 88@A' W C' - E' ;X@' U B G ' '' W 88' ;X@ @- @' U GU8=A@ ' W ;X' @G; @ ; G>' C =' G ;' ; ';X GZ' ;X@' W @' -' E@' - ';X ' X B8@' @8 ; G ' , =' ZG W' ;X ;' '' E' - ' - E' W X G>' ; ' Y G;' GC' -' ;X@' & 8 C' U@' G' ;X@' W ;' U 8 = 'B=;' C@;' '' E= ;' ;@88' ;X@' ; =;X ') ;y' W ;X ; GA G>' ;X@' Y U; U@ ' '' X ?@' @8 ;@A ' ;' ' EC' A@;@ E G ; G' ; ' ; Z@' + AC' J -8@ ' G; ' ;X@' G;@ ' GA' ; ' Y@GA' ' E G;X' ' ;W ' G' ;X@' E A ;' -' ;X@ @' ;; ' X =8A' GC' UU A@G;' UU= ' ; ' = ' ' X =8A' W@' G@?@ 'B@' X@ A' -' E @ ' C =' E C' U GU8=A@' W@' X ?@' B@@G' @ ;@G

a' '' E' X 8-' - A' ; ' @GA' ;X ' U W8 ' GA' C@;' ;' E C' E= @' C = ' -' ;' A @ ' G ;' ;X W' ;' G; ' ;X@' - @ ' GA' ; N' B@8 @?@' ;X ;' ;X =>X' X 8-' ' U GG B 8 ' GA' 8 ? G>' E G>' U GG B 8 ' '' E' G ;' 8@ ' W E' G' X@ ;' GA' =8 ' 'G' ;X@' A@@Y@ ;' @U@ @ ' -' ;X@' - @ ;' GA' E G>' ;X@' E ;' ? >@' -' 88' ; B@ ' EC' X@ ;' ; 88' U8 G> ' ; ';X @' - ' --' GA' '' A ' B@8 @?@' ;X ;' @?@G' W@ @' '' Y @ @G;' ;' ' ;; ' -@ ;' '' X =8A' B@' ;X GZ\ G>' -' Z GA' - @GA ' ;' & A@G' A8C ' (X ;' G' U ; G' F A' - > ?@' E@ ' GA' B8@ ' C =' 88

a' '' E' - E G>' ' U 88@U; G' -' Z=88 ' E@' - E' B A @ ' ;X ;' X ?@' B@@G' @ ;@G ' (88' C = ' F U@' 88 W' ;X@E' E' E G>' ;X@6U= ; @ ' /b

') ' % &' * +

_' = ' 0,5' . ' = / ; 45 : 5 ' , : ; 5 8' & 1 ' 459=

1' " W G>' ; ' EC' 8 G>' B @GU@' - E' @GU 8@G ' GA' - @V=@G;' UX G>@' -' @ A@GU@ ' EC' = Y@' 8@;;@ ' X ?@' @8A E' @ UX@A' E@' W ;X =;' U G A@ B8@' A@8 C ' GA' ;X@G' ' ! ' '' X ?@' G W' B@- @' E@' C = ' 8@;;@ ' -' ;X@' :' :

a' * -;@ ' ;X GZ G>' C =' >@G@ 88C' - ' ;X@ @' Z GA' Y - ' -' C = ' ;;@G; G' GA' - @GA X Y ' 88 W' E@' ; ' @]Y @ ' EC' Y ; U=8 ' B8 > ; G ' ; ' C =' - ' & U ' L 8 ' WX UX' '' E' X YYC' ; ' C' X ' @ UX@A' E@' G' @]U@88@G;' U GA ; G' '' X ?@' G ;' X A' ; E@' ; ' @ A' ;' ;X =>X ' B=;' '' X ?@' A@? ;@A' 88' EC' Y @' X = ' ; ' ;' GA' E@ G' ; ' > ' ;X =>X' ;' ' $ ' ' G' ' '' E' GU@' E @' @;;8@A' ;' X E@

a' '' E' 8 Z G>' ? ;X' G] @;C' - ' D W-EA0 ' W Z' - E' ;X@' ; E@' X@' X ' ; Z@G' ; ' G>@' GA' Y 8 X ' '' -@@8 G ' A =B;' -' ; ' ? 8=@ ' '' @]Y@U;' - E' X E' ' E@WX ;' G@W' ? @W' -' ;X@' 8 ;@ ;= @ ' X ; C ' GA' G; V= ; @ ' -' ? ' ' X@' YY@ ' G' X

@? @W -' EC' W Z' G' ;X@' A GB= >X' ; ' X ?@' ;X WG' ' U8 =A' ?@ ' ;X ;' Y ;' -' EC' ; C ' '' X 88' B@' X YYC' ; ' ; GA' U @U;@A' WX@ @' '' E' *? G>' GA' ; ' UZG W8@A>@' EC' @ ' B=;' '' X Y@' X@' W 88' > ?@' E@;X G>' E @' ;X G' @ ; G' ' ; ' ;X@' A ;@ ' WX UX' X@' A Y=;@A ' '' X ?@' B; G@A' E@' G@W' 8 >X; ' G' ;X@ @' GU@' EC' @;= G' ; ' ;X ' U =G; C

' '' B @ ?@' WX ;' C =' C' G' C = ' 8 ;' 8@;;@ ' @> A G>' ;X@' Y=B8 U ; G' -' EC' 8 ;@' [= G@C ' G' ;X@' G;@ ' P ' % - @8A' X ' =-- U @G;' E ;@ 8 ' X =8A' X@' G ;' =GA@ ; Z@' ;' '' X 88' X ?@' G ' B[@U; G' ; ' A W' =Y' ;X@' UU =G;' EC @8- ' B=;' '' U G\ -@ ' '' W =8A' Y @-@ ' ; ' B@ G>' =GA@ ; Z@G' BC' E@' ;X@ :' X GA' ;X G' E G@ ' '' X 88' B@' E ;' X YYC' ; ' @U@ ?@' C = ' =>>@ ; G ' ' ; ' ;X@' B@ ;' E A@' -' > ? G>' ;X@' Y=B8 U' G' UU =G;' -' ;X@' Z GA ' '' X ?@' ' > A' A@ 8' ; ' C' B =;' ;X@' G;@ ' -' & U ' & U ' GA' EB 6 * UX@@G ' GA' L 8@E B G>' GA' -' C =' Y= Y @' G ;X@ ' @A ; G' -' =\ E ; ' Y@ X Y ' E@' -' ;X@' G- E ; G' E C' B@' = @-=8' ; ' C = ' '' E' G ;' A@ = ' -' Y=B8 X G>' GA' C@;' '' X =8A' B@' C' -' ;X@' G- E ; G' W@ @' 8 ;' - ' W G;' -' ;

1' # E' ;X@' E Y' C =' W 88' @U@ ?@' C =' W 88' Y@ U@ ?@' G' @ @G; 8' A --@ @GU@' G' ;X@' ;= ; G' -' L >@ =C G>' ' ;' ' B =;' ;X ;C' E 8@ ' @ ;' -' ;X@' W@ ;' U ;' # E' ;X@' A ; U;@A' ; ;@' -' ;X@' &@G G>Z B=' U =G; C ' ;' W ' A -- U=8;' ; ' B; G' @] ;@G ?@' G- E ; G ' $X@' V=@ ; G' @> A G>' ;X@' U EE=G U ; G' B@;W@@G' ;X@' ?@ ' -' Z' GA' 'GA > ' E= ;' ; 88' @ ;' G' ;X@' =;X ;C' G' WX UX' C =' @U@ ?@A' ; ' ' - ' ' '' U =8A' G-@ ' GA' U 8U=8 ;@' A ; GU@ ' GA' Y B B 8 ; @ ' '' U GU@ ?@' ;' E ;' 8 Z@8C' ;X ;' G ' =UX' U EE=G U ; G' @] ; ' $X@' 'GA > ' ?@ ' YY@ ' ; ' B@' G ? > B8@' - ' 8 Y ' -' - -;C' GA' @?@G;C' ; G ' ' X >X' ' ;X@' # 88 ' GA' ;' ' @?@G' A' ;X ;' B ; ' -' U G A@ B8@' B= ;X@G' @' ; ' B@' - =GA' B ?@' ;X@E ' $X@ @' @' ;= ;@A' G' ;X ;' Y ;' -' ;X@' U =G; C' = = 88C' U 88@A' (&' G@ ' WX UX' ;X@' =8; G' -' L >@ =C G>' X ' @U@G;8C' -]@A' X ' @ A@GU@

a' ';' UU= ' ; ' E@' ;X ;' G' UU =G;' -' ;X@' B '' $ & ' L A @ ' E >X;' B@' W@88' G; A=U@A' G; ' ;X@' UU =G;' -' = ' [= G@C' ; ' &@G G>Z B=' GA' '' X ?@' 8 @ AC' U 8\ 8@U;@A' E@' ?@ C' G;@ @ ; G>' G- E ; G' @ Y@U; G>' ;X@ @' Y@ Y8@' WX ' G' E GC' Y \ ; U=8 ' @@E' ; ' @ @EB8@' ;X@' (X B@@ ' -' ;X@' A@ @ ;' $X@C' X ?@' Y ?@A' ;X@E\ @8?@ ' E ;' =G @8@G; G>' GA' ;C GG U 8' B=;' ;X@ ' =8@' @@E ' U 8U=8 ;@A' ; ' @- E' GA' EY ?@ ' G E=UX' ' ;' G; A=U@ ' E@;X G>' 8 Z@' =;X ;C ' ' E=UX' W G;@A' ?@ ' 88' =E ; b

$X@' - 88 W G>' ' G' @] ; U;' - E' ;X@' Y Y@ ' -' G- E ; G' U 88@U;@A' G' ;X@' UU \ G ' ; ' WX UX' ' ; E- A' X@ @' 88=A@A

' $X@' L A @ ' @' U = G>' > @ ;' 8 E' ;' = ' G ;X@ G' ; ; G ' GA' @@E' ; ' B@' Y A8C' GU @ G>' G' Y W@ ' $X@' G ; ?@ ' C' ;' - ;' G@' -' ;X@' DX @- ' -' ;X@' U =G; C ' WX ' W ' W@886 @ A' G' E ;' @8 > = ' B Z ' X A' > @ ;' @G @' GA' U=GG G>' GA' E=UX' W@ 8;X' GA' G-8=@GU@ ' U G =8;@A' W ;X' E@' -' X ' - @GA ' -' ;X@' G@ >X6

B = G>' A ; U; ' ; ' @GA@ ? = ' ; ' G; A=U@' E@' EY ?@E@G; ' E G>' ;X@' Y@ Y8@' /- 0X@' B @ ?@A' ĭG ;' G@6;@G;X' -' ;X@' Y Y=8 ; G' Y C@A' ' @@E@A' ; ' X ?@' GC' -@ ' -' F A' B=;' G' ;X@' U G; C' W@ @' ; ; 88C' AA U;@A' ; ' U UZ6- >X; G>' GA' G@B @;CX@' W ' ;X@ @- @' A@;@ E G@A' ; ' B X X' > EB8 G>' GA' ; ' - B A' ;X@' = @' -' 88' G;] U ; G>' B@?@ >@

a' % ' - @GA' W X@A' X E' ; ' > ' -= ;X@ ' ;X@C' 88@>@A' ;X ;' ;' W 'W ;;@G' ' ;X ;' X@' WX ' A A' G ;' Y C' GA' @-= @A' ; ' @EB U@' ;X@' ;@G@; ' -' ;X@' Q G' E@ ;@A' A@ ;X' GA' U G- U ; G' ;' W ' ;X@G' A@;@ E G@A' ; ' @G- U@' ;X@' ;@G@; ' -' ;X@' & X E@A G' @N> G' ;X =>X =;' ;X@' Y ? GU@

' $X@' DX @-' ;X@G' Y U8 E@A' ;X ;' ;X@' @8 > G' -' & X E@;' U G ;@A' G' - ' Y GU Y 8' A U; G@ ' - ;X' U U=EU G' @U8= G' GA' ;X@' ZG W8@A>@' -' F A' GA' ;X ;' Y C@ 'W ' ;X@' Y -' -' @8 > G' GA' X@' @G; @ ;@A' 88' Y@ Y8@' ; ' =G ;@' W ;X' X E' G' @ ; B8 X G>' ;X@ @' A U; G@ ' E G> ;' ;X@E @8?@ ' GA' G' @?@ C' ;X@ 'U =G; C'W ;X G' ;X@ ' E@ G ' ;X ;' ;X@' ; Z@G ' -' =G G' G' ;X@' U = @' -' F A' X =8A' B@' 'B@ A' - ' ;X@' E 8@ ' GA' ;X ;' ;X@' W E@G' X =8A' U GU@ 8' ;X@ ' - U@ ' ;X ;' G@ ;X@ ' @]' X =8A' B ;X@' G Z@A' ;X ;' ;X@' @88 G>' -' ; G>' A GZ ' X =8A' B@' =G8 W-=8 ' GA' ;X@' = @' -' ; B UU ' - ' E Z G>' ' @ ; G>' X =8A' B@' B 8 X@A

a' $X@' Y@ Y8@' >@G@ 88C ' ' E C' B@' =YY @A' W@ @' G ;' GU8 G@A' ; ' Y U; @' ' E=UX' @8-6A@G 8' GA' W ' W ' G' A@U8 @A' > G ;' 88' WX ' @-= @A' ; ' Y C' GA' @U@ ?@' ;X@' G@W' ;@G@; ' $X@' U =G; C' W ' A@? ; ;@A' ;X@' Y@ Y8@' Y8=GA@ @A' GA' - G@ ' 8@? @A' =Y G' ;X@' U GV=@ @A' *' U =GU 8' W ' YY G;@A' ; ' @@' ;X ;' Y C@ ' W@ @' @>=8 ' GA' ;X ;' A GZ G>' GA' @ ; G>' ; B UU ' W@ @' G ' 8 G>@ ' Y U; @A' *' E G' WX ' X ?@A' W C' X ' B@ A' W ' ; ' B@' - G@A' $X@' - - G>' -' ;@@;X' W ' ; ' B@' Y=G X@A' BC' ;X@' - -@ ;' -' ' B=-- 8 ' '-' ;X@' - U@ ' -' -@E 8@ ' W@ @' =GU ?@ @A' -' W E@G' V= \ @88@A' ' -' ' UX 8A' W ' B@ ;@G ' - G@ ' W@ @' EY @A' 8 G>' G 8 ' G' ;X@' - G>@ ' W@ @' @A=U@A' BC' U=;; G>' ;X@E' GA' ;X@' -8@ X' ; >@;X@ ' B@ A@ ' ' - G@' J@Y@ ;@A' G@>8@U;' -' - ;' GA' Y C@ ' W ' Y=G X@A' W ;X' A@ ;X b

a' '' G;@GA@A' ; ' X ?@' W ;;@G' C =' ?@ C' -=88C' - E' @G> 8' B=;' '' W ' ;; UZ@A' BC' ' @?@ @' -@?@ ' GA' G ;' 88 W@A' ; ' = @' EC' Y@G' - ' ;@G' E G=;@ ' ; >@;X@ ' ' ' X W@?@ ' - W A@A' ; ' C =' - E' ;X@GU@' @?@ 8' Y Y@ ' WX UX' '' X Y@' E C' Y ?@' -' E@' G\ ;@ @ ; ' '' G@' -' ;X@ @' ' ;X@' @Y ;' -' ' U EE ;;@@' YY G;@A' ; ' ;' G' - E G>' E@;X G>' 8 Z@' ' ; ; ; U 8' UU =G;' -' =E ; ' , =' @' -=88C' W @' -' EC' @G; \ E@G; ' @ Y@U; G>' @GU 8@G ' GA' ?A88' G ; ' ;X@ @- @' B@' = Y @A' ; ' - GA' ;X@E' U G\ - E@A' G' ;X@' @Y ; ') ;' X ? G>' ' U =GU 8' '' ? 8' EC @8-' -' ;X@' ; GU@' GA' A? U@' -' U EE ;;@@ ' WX@G@?@ ' '' - GA' ;' G@U@ C' ;X ;' EC' Y G G ' X =8A' B@' @]\ E G@A' ' U G- E@A ' GA' '' X ?@' 8 @ AC' - =GA' U G A@ B8@' A? G; >@' - E' ;X@' Y8 G ' 'G' ' E 88' Y8 U@' 8 Z@' @GU 8@G ' ;' ' 8 Z@8C' ;X ;' =UX' U EE ;;@@ ' W 88' >@G@\ 88C' -@@8' ;X@' G-8=@GU@' -' ;X@' =Y@ ' =;X ;C' ' B=;' C@;' ;X@C' E C' Y @ ' GA@\ Y@GA@GU@' GA' ; 8@G;' =-- U @G;' ; ' ;' GA' Y ;@U;' ;X ;' =;X ;C' ?@ C' @ @G; 88C

^

a' "-' EC' Y8 G' - ' ' U 88@>@' ;' G> Y @' '' -@@8' G ' A =B;' C =' W 88' YY ?@' >@G@ 88C ' $X@' =UU@ ' -' ;X@' =GA@ ; Z G>' W 88' A@Y@GA' G' ;X@' @ ; E ;@' '' X ?@' - E@A' -';X@' UX U;@ ' -';X@' Y@ Y8@' ' -' '' E' >X; ' ;X@C' @' ' ?@ C' A --@ @G;' Y@ Y8@' - E' ;X @' G' ;X@' U G; G@G;' -' 'GA ' GA' ;' ' G' ;X ' A --@ @GU@' ;X ;' ;X@' A? G; >@' @] ; ' "G' ;X ' =B[@U;' 8 ' '' X Y@' WX@G' C =' @' ;' 8@ = @' C =' W 88' - ? = ' E@' W ;X' C = ' @G; E@G;

a' "-' EC' WG' U U=E ; GU@ ' Y8 G ' GA' @]Y@U; ; G ' '' X ?@' G ;' E=UX' ; ' C' ;' Y @ @G;' $X@' @ =8;' -' EC' ? ;' ; ' @G> 8' X ' B@@G' ' E @' G; E ;@' U GG@U; G' W ;X' ;X ;' > ?@ GE@G;' GA' ' ; G>' @U EE@GA ; G' X E@' - E' ;X@E' G' - ? = ' -' 88' EC' Y8 G ' WX@;X@ ' ;' @GU 8@G' G> Y @' ' L@G G>' ' -' ;X@' WX 8@' U 88@U\ ; ?@8C

, =' W G' B@' Y8@ @A' ; ' X@ ' ;X ;' G> Y @' X ' > G' B@U E@' ' > @ ;' GA' -8 =\ X G>' U ;C ' $X@' Y Y=8 ; G' ' 8 @ AC' E @' ;X G' ;X @@' ; E@ ' ;X ;' -' @GU 8@G ' GA' ' Y A8C' =>E@G; G>' '' A ' G ;' 8 Z@' ; ' C' E=UX' G' ;X@' =B[@U; ' B@U = @' ;' ' E@;X G>' 8 Z@' Y G>' G@0 ' WG' UX 8A' ' B=;' '' E C' - 8C' C' ;X ;' ;' X ' G' @?@ C' @\ Y@U;' @]U@@A@A' @?@G' EC' E ;' G>= G@' @]Y@U; ; G ' GA' ;X ' C =' W 88' AE ;' ' C G>' G ;' ' 8 ;;8@

a' (;X' @ Y@U;' ; ' ;X@' P=;UX ' @?@ C' ;X G>' @E G ' G' > @ ;' = Y@G @' Y@GA G>' ;X@' @-@ @GU@ ' E A@' ; ' = Y@' BC' B ;X' Y ; @ ' $X@' F ?@ G ' F@G@ 8' G' U =GU 8' X ' A@U8 @A' X ' @G; E@G; ' -';X@ ' Y U@@A G> ' G' E=UX' 8@ ' V= 8 -8@A' ;@ E ' ;X G' '' X A' Y @? = 8C' A G@' GA' A @ ' G ;' X@ ; ;@' ; ';@88';X@' =;X ; @ ' -' ; ? ';X ;' ;X@C' X ?@' B@@G' U;= ;@A' ;X =>X =;' BC' ? @W ' -' =GB =GA@A' EB ; G ' GA' G' =G- ' GA' A \ X G = B8@' ;;@EY;' ; ' G[= @' GA' A@> A@' ;X@' G>X X

' '' W 88' G ;' X W@?@ ' A@; G' C =' :' :' :'

a' $X@' UX 8@ ' E B= ' X ' 8 ;;@ 8C' U EE ;;@A' A @ A-=8' ? >@' ;' * UX@@G ' L@G G>' GA' R=@A X' ' ;' ' G W' > G>' ;' & 8 UU ' GA' '' X ?@' > @ ;' YY @X@G G ' - ' G> \ Y @' # E' @GU 8@G' '' X ?@' G ;' X@ A' - ' E@' E G;X ' B=;' '' E' G' X Y@ ' ;X ;' ;X@' GX Y ; B8@' G ;= @' -' = ' U ;' GA' ;X@' Y ?@ ;C' -' = ' GX B ; G; ' E C' - ' GU@ B@' G' = ' - ? = ' GA' ;X ;' W@' X 88' G@ ;X@ ' @U@ ?@' ' =GW@8U E@' ' >=@ ;' ' -' X@ A @ ' @--@U;' X ' 8 GA G>' -- A' X E' =-- U @G;' =B ;@GU@' - ' X ' =YY ;' (@' -@88' G' W ;X' ' B >' C@ ;@ A C' - E' ;X@' ' 8@' -' # GU@' WX@ @' ;X ' - ; 8' A @ @' YY@ ' 8 ' ; ' X ?@' ?@A' ' F A' ZG W ' WX@ @' ;' W 88' > ' G@] ;' ' WX@;X@ ' @ ;W A' ; ' E' GA' DX G ' ' W@ ;W A' ; ' * - U ' GA' = Y@ b

.' A 44 5 ' " 5 0+ , / ' 0D

' ' 5 54' ,: ;5 8' 98' 459=

a' * ' '' X 88' - GA' G' @ ' -' - ?@' E G;X ' ; ' >@;' ;X =>X' ;' @GU 8@G ' ;' E C' B@' 'W@88';X ;' '' U EE=G U ;@' ; ' C = ' W ;X =;' 8 ' -' ; E@' E@' -';X@' Y ; U=8 ' WX UX' '' X ?@' U@ ; G@A' G' EC' 8 ;@' ? ;' ; ' $ YY G 8C

a (@' X A' ' - G@' ? @W' -';X@' W ;@ - 88' ;' & G =8 ' GA' '' A A' G ;' - 8' ; ' YY UX

;' G' ' B ;' G@ ' @G =>X' ; ' U@ ; G' ;X ;' ;' A @ ' G ;' - 8 G; ' ' > @ ;' P G=' B=;' G; ' ;X@' @ ' (@' 8 GA@A' G' ;X@' ' 8 GA' GA' U 88@U;@A' '-@W Y8 G; ' -' =GA@ U B@A' Y@U @ ' $X@' UZ' -' WX UX' ;X@' ' 8 GA' ' U EY @A' ' ; Y' ' B 8;

a' *' =B[@U;' -'> @ ;@ ' G;@ @ ;' W ' ;X@' U EYX ' ; @@ ' GA' ' E >X;' B@' @] Y@U;@A ' '' ; @A' EC' 8=UZ ' GA' W ' - ;=G ;@' G' Y U= G>' ' E 8' V= G; ;C' -' U EYX ' - E' ;X@' ; @@' -@88@A' G' ;X@' UU G' &C' - @GA ' P ' UZ ' X ' G W' ; - @A' X E @8-' G' 8' Y G; ' GA' ' A@; 8@A' A@ U Y; G' ' G' Y > @ ' , =' @' 8 @ AC' G- E@A' ;X ;' ;X@' -8 W@ ' X ?@' B@@G' @] E G@A ' GA' - =GA' ; ' B@' E G A@8YX = ' X ! $ ' ," ! $ Y ' Y@U E@G ' X ?@' B@@G' @G;' X E@' ; ' & ' WG' GA' & ' + EB@ ;

a' =;' EC' ;;@G; G' W ' ; 8' E @' ;; U;@A' BC' ;X@' Y@ Y8@' -' ;X@' U =G; C ' GA' ;X =>X' = ' ; C' W ' X ;' '' W ' @G B8@A' ; ' ; -C' EC @8-' -=88C' G' @?@ 8' ?@ C' G;@\ @ ; G>' Y G; ' '' X ?@' - =GA' 8' C =' C' G' ;X@' =B[@U;' -' U GG B 8 E' E @' ;X G' U G\ - E@A' '' A ' G ;' ;X GZ' C =' X ?@' @?@G' > G@' - ' @G =>X' , =' E >X;' X ?@' B A8C' ; ;@A ' ;X ;' ;' ' ;X@' Y U; U@' G ;' G8C' ; ' @ ;' ;X@' ? U; E ' B=;' ; ' @ ;' X E' 8 ?@' '' X 8' Y ' ?@ ' ;X@' Y ; U=8 ' -' 8' Y @? = ' G- E ; G' WX UX' '' X ?@' @U@ ?@A ' GA' @GA@ \ ? = ' ; ' > ?@' C = ' G' ' -@W W A ' ;X@' @ =8;' -' ' A@8 B@ ;@' GV= C' - E' ;X@' ;; ' DX @- ' -' $ YY G 8C ' '' U = @A' ;X@' E ;' G;@88 >@G;' ; ' B@' @EB8@A ' GA ' G' ;X@' Y @ @GU@' -' & ' L GU@' GA' P ' UZ ' B; G@A' ;X@' - 88 W G>' G- E ; G ' -' ;X@' ; =;X' -' WX UX' G G@' -' = ' X ?@' ;X@' 8@ ;' A =B;

a' ';' ' ;X@' =G ?@ 8' GA' ; GA G>' 8 W' -' ;X@' ;; ' ;X ;' A@ ;X' BC' @ ; G>' X 8' B@ G-8 U;@A' G' ;X@' - 88 W G>' U @

a' . ;' # ' A=8;@ C

' A' # ' E AG >X;' BB@ C ' GA

' A' 'G' W ' -' EY ; GU@ ' ;X ;' ' ; ' C ' G@ A ; U;' > G ;' G ;X@ ' ;X@' Y \ G@ ' @' U - U@A

a' H;X ' # ' G;@ E C G>' G' ;X@' E@' ; B@ ' WX UX' ' - B AA@G' - E' ;X@' U U=E\ ; GU@' -' ;X@ ' X ? G>' GU@ ; ' G' U EE G ' GA

a' ;X ' # ' ; @ UX@ = ' ;; UZ' G' ' X = @ ' ? 88 >@ ' ' Y@ G

' 'G' 8' ;X@' B ?@ U @ ' ;' ' 8 W-=8' - ';X@' ? U; E ' ; ' B@ @ ;@G ' GA' ;X@C' @' @ ;@G' 8 ?@ ' ;X ;' ' ; ' C' ;X@C' @' G ;' Y @? = 8C' Y=;' ; ' A@ ;X ' $X@' ? U; E' ' ; @A' ; ' ' ; Z@ ' W ;X' X ' E ' @] ;@GA@A ' ;X@' Y ;C' U 88@U;' G' ' U U8@' =GA' X E ' GA' ;X@' DX @-' > ?@ ' ;X@' A@ ' ; ' U EE@GU@' @ ; G>' $X@' UX @-' @G@EC ' WX@G' ;' ' ' Y G@ ' ' ;X@' UX @-' Y ;C' G[= @A' G' ;X@ ' U @ ' X ' ;X@' - ;' @8@U; G' ' GA' -;@ ' X@' X ' U=;' --' X ' 8 U@' ;X@ ' U=;' --' Y @U@ ' UU A G>' ; ' ;X@ ' ; ;@' GA' - GUC ' =G; 8' 8' ;X@' -8@ X' ' A@? = @A

' ';' ' @ ;X@ ' @ ;@G' W' ' > 88@A ' GA' >@G@ 88C' A YY@A' G' EB=8' e ' Y @Y ; G' -' DX 8 ' Y@YY@ ' GA' 8;d ' WX UX' ' 8W C ' G' @ A G@ ' J [[' GA X ' ' ;; ' GA' G@' -' ;X@' DX @- ' -' $ YY G 8C ' @ ;@A' ;X ;' X@' W ' Y @ @G;' ;' ' -@ ; ? 8' -' ;X ' Z GA' B =;' @ >X;' C@ ' > ' ;' ;X@' ? 88 >@' -' =B8= G' G' ;X@' ;X@ ' A@' -' ;X@' B C ' G ;' G G@' E 8@ ' A ; G; ' WX@ @' ;X@' X@ A ' E C' ; 8' B@' @@G

1' (X@G' ;X@' Y ;C' ' ' Y G@ ' ; Z@G' G' W ' X@' ' @ ;@G' EE@A ;@8C ' GA' G

;X@6 Y ;' (X@;X@ ' A@ A' 6 8 ?@ X@' ' @V= 88C @ ;@G ' GA' ;' ' = = 8 @?@G ; ' A >'
;X@' B A @ ' - E' ;X@' > ?@ ' GA' -;@ ' A G;@ G>' ;X@E ' ; ' @ ;' ;X@' -8@ X' $X ' G8C
G U @ ' -'W

a' # E' ;X@' U8@ ' GA' U GU= G>' ;@ ; E GC' -' 88' Y ; @ ' ;' ' U@ ; G' ;X ;' ;' '
;X@' Y U; U@ ' ; ' Z 88' ;X@' ? U; E ' ; 88' ;X@' WX 8@ -' ;X@' -8@ X' U=;' --' BC' ;X@' Y ;C' '
@ ;@G ' X =8A' X@' X?@ ' 8 G>' ;X@' DX @-' ' Y ;C' G[= @A' ;X@G' U E@ ' - W A' GA'
U=; ' --' ;X@' X@ A ' WX UX' X@' U @ ' X E@' ' '; YXC ' (;X G' ;X@' 8 ;' ;X @@' C@ '
;8 @ @' X ?@' B@@G' ;W ' G ; GU@ ' -' ;X ' Z GA' -' Y=G XE@G;' W ;X G' ;@G' E 8@ ' -' $ Y6'
Y G 8C ' GA' ;X@' X@ A ' @' ; 88' Y @ @ ?@A

a' 'G' U @ ' -' A=8;@ C' ;X@' G[= @A' Y ;C' = = 88C' ; Z@ ' ;X@' @ ' ' @ ' B=;' ;X@'
U@ @E GC' ' G ;' 88 W@A' ; ' ; Z@' Y8 U@' @] U@Y;' ;X@' W -@0 ' @8 ; G ' @' Y @ @G;' GA'
Y ; Z@' -' ;

a' 'G' ;X@ @' GA' ;X@ ' U @ ' WX@ @' ;X@' U E G 8' ' A @U;@A' ; ' B@' @ ;@G ' X@' '
@U= @A' GA' Z@Y;' - ' ;W ' ' ;X @@' A C ' ; 88' @?@ C' Y@ G' e;X ;' ' ; ' C' E 8@ d' '
@EB8@A ' %@' ' ;X@G' @ ;@G' V= @;8C ' GA' G' U 8A' B8 A ' W ;X' ' E=UX' U@ @E GC '
GA' Y@ X Y ' E @ ' ;X G' ;;@GA ' ;X@' @] @U=; G' -' ' U Y ; 8' @G;@GU@' G' = Y@

a' $X@' B G@ ' @' U ;;@ @A' B A' -;@ ' ;X@' -8@ X' X ' B@@G' @ ;@G ' GA' ;X@' X@ A'
8 G@' Y @ @ ?@A ' $X@' B G ' B@8 G>' ; ' ;X@' DX @-' ' G[= @A' Y ;C ' WX ' = = 88C'
Y @ @ ?@ ' ;X@E' G' ' B ;;8@ ' - ' Y= Y @ ' -' W ;UXU -; ' fU' $X@C' A ' G ;' @ ;' ;X@'
B W@8 ' B=;' 8 Z@' ;X@' X@ ;' GA' E GC' A GZ' ;X@' B8 A' - E' B EB ' $X@' Y 8E '
-' ;X@' X GA ' GA' ;X@' 8@ ' -' ;X@' -@@;' @' ;X@' A@8 U U @ ' -' @Y U= @

a' % A' GA' A B 8 U 8' ' ;X@ @' Y U; U@ ' E C' YY@ ' ;' ' G ' 8@ ' ; =@ ' ;X ;'
;X@C' @' ;X@' @ =8;' -' E=UX' A@8 B@ ; G' E G>' ;X@' Y ; @ ' GA' @8A E ' @] U@Y;' G'
;X@' U @' -' Y G@ ' G' W ' ;X@' @--@U;' -' EE@A ;@' GA' Y ? ;@' @?@G>@ ' 'G' 88'
U @ ' -' U E@ ' ;X@' Y ;C' X ' ' @>=8 ' ; 8 ' GA' G ' Y=G XE@G;' U G' B@' G-8 U;@A'
=G; 8' @G;@GU@' ' @>=8 8C' GA' - E 88C' Y @A' G' ;X@' Y=B8 U' - ' %@ @' ;X@' DX @- '
-' ;X@' G@ >XB = G>' Z GY G>' @EB8@ ' X@ ' ;X@' @? A@GU@ ' GA' A@8 B@ ;@' =Y G' ;X@'
U E@' GA' Y B B8@' >= 8;' -' ;X@' Y ;C ' WX@G' U GA@EG@A ' ;X@' @G;@GU@' ' ; -8@A' BC'
;X@' DX @- ' A GZ G>' ;X@' ;= X ' ' ; AAC ' WX UX' ' - G 8 ' GA' E C' B@' U G A@ @A' @V= \
? 8@G;' ; ' >G G>' GA' @ 8 G>' W ;X' =

a' '' W ' ?@ C' Y ; U=8 ' G' EC' @GV= @ ' WX@;X@ ' ;X@' @EB8C' W@ @' G;] U ;@A'
G' UU G ' -' ;X@ @' Y E XE@G; ' '' W ' = @A' ;' W ' G@?@ ' ;X@' U @ ' $X@'
Y@ Y8@' ; Z@' U@' W ;X' ;X@E ' GA' @ ;' ;' W ;X' ;X@' E@ ;' B=;' G ' ;= X' ' 88 W@A'
$X@' Y=G XE@G;' ' 8W C ' G-8 U;@A' G' Y=B8 U ' $X@' E@G' 8 G@' @' 88 W@A' ; ' Y \
; Z@ ' ' ;X@' -8@ X' -' E G' ' ' Y X B ;@A' ; ' ;X@' W E@G' eY B B8C' - E' G' YY @X@G\
G' ;X@C' E >X;' B@U E@' ; ' - GA' -' ;d ' $X@' -8@ X' ' G ;' 88 W@A' ; ' B@' U @A'
W C' - E' ;X@' Y ; ' B=;' E= ;' B@' U G =E@A' ;' ;X@' ; E@

a' '' E' = @A' ;X ;' ;X@' ;; ' @' E @' ;; UX@A' ; ' ;X@ @' 8 W ' ;X G' ;X@' & 6'
X E@A G ' @' ; ' ;X@ ' Q G ' GA' ;X ;' ;X@' G=EB@ ' -' ;X@' Y=G XE@G; ' ' ?@ C' U G\
A@ B8@' &C' G- E G; ' U G A@ @A' ;X ;' ;X@ @' U =8A' G ;' B@' 8@ ' ;X G' - -;C' '];C

E@G @ ;@G G ' C@ ' GA ;X ' G ; E@ ' -' Y@ U@ ' B=;' ;X@C W@ @ =G B8@ ; ' @ ; E ;@ ;X@ ; =@ @] ;@G; ' U G A@ G> ;X@ > @ ;' Y Y=8 ; G -' ;X@ U =G; C ' ;X@C W@ @ U G- A@G; ' X W@?@ ' ;X ;' ;X@ @ 8 W ' W@ @ ; U;8C @G- U@A ' WX@ @?@ ' ;X@ G E@ -' ;; ' W ' ZG WG ' GA ;X ;' ;' W ' G8C G ;X@ EE@A ;@ ? U G ;C -' = ' @;;8@E@G; ' ;X ;' ;X@C W@ @ E A - @A GA G@>8@U;@A ' # ' Y -' ;X@C @-@ @A E@ ; ' @?@ C ;; ' G ;X@ ? U G ;C ' GA ; ' ;X@ E=GB@ ' -' Z=88 ' ; ' B@ @@G G @?@ C ? 88 >@ ' @ UX -' WX UX W ' - E ' ? U; E -' ;X@ Z GA

a (;X @> A ; ' ;X@ @8 X W ;X WX UX ;X@ Y ; @ ' A@? = ' ;X@ -8@ X ' ;' YY@ @A ;X ; ' GA@Y@GA@G;' -' ;X@ A@ @ -' @?@G>@ WX UX E C B@ =YY @A ; ' @] ;' E G> ;X@ Y GU Y 8 ' B =;' G@ X 8-' -' ;X@ Y@ Y8@ @ ;' ;' W ;X ' @X X ' GA Y@ Z -' ;' W ;X A@X>X;' ' ;X@ ;X@ ' X 8-' ;X =>X Y @ @G; ' E C G ;' Y ; Z@ ' %=E G -8@ X ' X W\ @?@ ' >@G@ 88C U G A@ @A Y @-@ B8@ ; ' U W ' B=-- 8 ' B@@-' ' X >' GA W ' A\ E ;;@A ; ' B@ ' @?@G BC EC G- E G;

' * A?@ ; G> ; ' ;X@ Y B8@ > G -' ;X ' Y U; U@ ' ;' W ' B @ ?@A ;X ;' - E@ 8C ;X@C ;@ ;X@ ' Y @G; ' WX@G ; ' 8A - ' W Z ' ;X ' X W@?@ ' ' G ' 8 G>@ ' ;X@ U @' GA ;X= ' ' ;@Y X ' B@@G > G@A G U ? X ; G

' ';' ' AE ;;@A ;X ;' ;X@ Y ; @ ' E C B@ @A@@E@A - ' ' Y@U=G C U EY@G ; G ' B=;' ;X ' ' @G; @8C ;' ;X@ Y; G -' ;X@ UX @-' @G@EC ' G[= @A Y ;C ' WX ' -;@ ' X ' @G;@GU@ ' Y @A E C @ ;X@ ' X ?@ X ' ? U; E @ ;@G ' X@ E C @88 X E - ' ' 8 ?@ ' B=;' ;X@ 8 W ' ;X ;' X@ X 88 B@ @ ;@G ' GA ;X@ Y G@ ' ' @G; @8C ;' ;X@ E@ UC -' X ' Y @U=;

a $X@ 8 W ' BC WX UX ;X@ @ @G;@GU@ ' @ G-8 U;@A ' @ ; ' W@88 ZG WG ; ' @\ V= @ @-@ @GU@ ; ' B Z ' B=;' '' E Y E @A E@ f ' ' UU =G; ' WX UX @8 ;@ ; ' ;X@ =B[@U; ' $X@ @ 8 W ' @ U 88@A X=X=E Y G G> G ' - E A@Y G> G ; ' @ ; ` 8 W ' @G;@GU@ ; ' @ ;

a '' U =8A > ?@ C =' E GC E @ A@; 8 ' B=;' ;X@ B ?@ E C B@ =-- U @G;' ; ' X@W ;X ;' = ' - @GA ' ;X@ ;; ' @ @?@G W @ ;X G C =' X ?@ @Y @ @G;@A ;X@E ' GA ;X ;' ;X @ WX ' @ ; 88 U@Y; U 8 X ?@ C@;' E @ ; ' 8@ G ' '' X ?@ 8 ' ' > @ ;' A@ 8 ; ' C G ;X@ ;X@ ' A@ -' ;X@ UX U;@ ' - ' ;X@ ;; ' X ?@ E GC ? ;=@ ' '' Y @ ;X@E X >X8C ' % W@?@ ' X B8@ @ ; G> ' E G E C =GA G = Y@ G @ ' '' V=@ \ ; G WX@;X@ ' ;X@ Y ;C =--@ ' ' E=UX ' ' ;X@ Y=G XE@G;' ; @8-' ' W @ ;X G ;X@ = Y@ G ; ;= @ ' -' ;W ' U@G;= @ ' > ' '' X ?@ 8W C ' A =B;@A ;X@ Y XUC ' GA @?@G ;X@ >X;' -' U Y ; 8 Y=G XE@G;' E G> U ? 8 @A G ; G ' ' B=;' ;X ' GU@ A\ E ;;@A ' GA ; ;= @ 88 W@A ' '' @@ G ;X G> E @ U =@8 G @ ; G> ' E G 8 ?@ ;X G G ; ;= G> X E - ' A C ' W ;X E G>8@A 8 EB ' GA ;X@ 8 Z@ ' %@-@ ;X@C U@ ; G8C @ ;' X E =Y ;' GU@ ' GA ;X@ Y ;C @8A E =--@ ' E @ ;X G ' -@W E G=;@ ' ';' ' Y \ B B8@ ;X ;' X@ =--@ ' E @ Y G - E ;X@ 8 ' -' X ' @ ' ;X G - E WX ;' - 88 W ' ' GA@@A X@ ' A ; ' > ?@ G@ X @Z WX@G ;X ;' ' ; Z@G --' GA ;X@G ; ' U G; G=@ 8@G;' ; 88 A@ ;X

a $X@ @ @?@ @ Y=G XE@G; ' U@ ; G8C ;@GA ; ' Y @?@G;' U E@ ' $X@ ;; ' @

X G@ ;' GA' X G = B8@' GA' Y @ ' E GC' E @' ? ;=@ ' ;X G' '' X ?@' ; E@' ; ' Y=;' A WG

a' '' X ?@' G>@A' ; ' Y C' ' ? ;' ; ' $ B X' GA' ;X@' B GZ ' -' ;X@' > @ ;' 8 Z@' G' ;X@' U = @' -'G@];' C@ ' GA' EC' Y8 G' ' ; ' > ' G; ' ;X@' G;@ ' BC' ;X@' W C' -' = ' GA' ; ' @;= G' BC' W C' -') ;; 8' ; Z G>' ;X@' 8 G>@ ;' W@@Y' WX@ @' = ' G-8=@GU@' W 88' B@' E ;' -@8;' + AC' J --8@ ' W 88' '' X Y@' UU EY GC' E@' GA' '' X 88' @GA@ ? E' ; ' > ?@' =Y' -=88']' W@@Z ' - ' ;X@' ; Y' '' E' Y@ -@U;8C' ; - @A' W@' X 88' B@' -@' GA' '' X A8C' ZG W' GC' Y@ Y8@' G' WX E' '' W =8A' G@ ' @8C' ;X G' ;X@' ;; ' 'G' @] \ E G G>' C = ' E Y' ;' YY@ ' ; ' E@' ;X ;' C =' X ?@' U @A' ;X@' Y8 U@ ' E@G; G@A' G' '4' N@ 0' [= G@C' E=UX' ; ' - ' ; ' ;X@' @ ;W A' - ' G ; GU@' ; G>@G G ' WX UX' ' G @ ;@A' G@ ' ;X@' @ ;@ G' U ;' %@' U@ ; G8C' G@?@ ' Y@G@; ;@A' X 8-' U ' ;X@' ' 8 GA' GA' G' EC' Y G G' X A8C' B@C GA' ;X@' - ;' G>@' -' 8 W' X 88

a' ';' E C' B@' G;@ @ ; G>' ; ' C =' ; ' ZG W' ;X ;' ;' ' G ;' E G>' ;X@' ;; ' ;X ;' ;X@' G@YX@W' GX@ ; ' ;X@' GZ' GA' ; ;8@ ' ;X@C' G? B8C' E C' BC' [=[= ' GA' ;X@' @8A@ ;' G' =UU@@A ' L@ G 8' Y Y@ ;C' ' A ? A@A' ;W 6;X A ' ; ' ;X@' @8A@ ;' G' GA' G@6;X A' E G>' ;X@' @ ; ' B C ' GA' > 8 ' 8 Z@' (X@ @' ;X@ @' @' E @' W ?@ ' ;X G' G@ ' ;X@' @8A@ ;' G' -' ;X@' - ;' W -@' =UU@@A

a' ';' ' E G>' ;X@' & 8 C ' ;X ;' ;X@' =UU@7 G' -' ;X@' G@YX@W' ; Z@ ' Y8 U@ ' $X@' & 8 C ' ' C =' @' W @ ' ; U@' ;X@ ' A@ U@G;' - E' L ; ' ' ; G>' GA' Q ' $=6' E=G>=G>' -' &@G G>Z B=' (;X' ;X@' A@ U@GA G; ' -' ;X@' - E@ ' ;X@' G@YX@W' ' Z EE G Z G' 8W C ' =UU@@A ' (;X' ;X@' A@ U@GA G; ' -' Q ' $=E=G>=G>' ;X@' @8A@ ;' G' ' G Z' =UU@@A ' $X@' Y@ Y8@' -' ;X@' GA@ ' =' L=8=' GA' G@ 8C' -' 88' L A G>' @' -';X@' ; B@' ' A ? G' -' L ;' ' ; G>' GA' ;X ' W 88' UU =G;' - ' ;X@' G@YX@W' =UU@@A G>' W ;X' ;X@E

a' * ;') ;; 8' ;X@' > 0 GA G' GX@ ; ' E8@ ' ;X@' Y@ G ' @' E @A' BC' [=[E0' WX@G' ;X@' G' =UU@@A ' G' Y @-@ @GU@

a' 'G' EC' @GV= @ ' -;@ ' B Z ' J [X' GA ' > ?@' E@' ;X@' G E@ ' GA' U G;@G; ' ;X ;' - 88 W

a' . ' PX 0=G ' "G' E@A U G@

a' ' L@X ' G' 8 G>Z X G' & 8 C ' "G' * ; 8 >C

a' ' $ GA G>' "G';X@' * ;' -' (

a' H' J=EB ' "G' P ;; ' GA' WX UX' ' @-@ @A' ; ' G' U @ ' -' ;X@' 8 ;' @]; @E ;C

a' ' L G> E' B= ' J=8@ ' - ' ; Z G>' =Y' Y Y@ ' Y ; G ' fU' G' W ' eR= ;@ 6' & ;@ 6F@G@ 80' A@Y ;E@G; d

a' $X@' > @ ;' > A' -' ;X@' ;; ' ' ;C8@A' P@B ;; ' * ' * ' GA' X@' ;' ' WX ' ' =YY @A' ; ' X ?@' U @ ;@A' ; ' F= =' @ ' L A ' GA' & G> 8 ' =8 G ' ;X@' G-@ ' $ G ;C' -' ;X@ ' W X Y

';' W =8A' 8 ' YY@ ' ;X ;' ;X@C' X ?@' 8 ' E@;X G>' 8 Z@' G' @UU8@ ; U 8' E\ Y@ ' ' DX @-' WX ' ' =G ?@ 88C' UZG W8@A>@A' GA' @-@ @A' ; ' G' 88' U @ ' -' Y=B8 U' U 8 E ;C' fU' % ' ; ;8@' ' ' /654' " 54 5' ! 5 51 GA' X@' @ A@ ' ;' 25*5 5 G' ;X@

H ! ! < , * $ - # ' ' ' . # ' . ! ' + . . ' , # * ' . $ 1

$ B ' A ; U; ' %@ ' A@ U@GA@A ' - E ' ;X@ ' '4 '@G G>Z B=' U@ ' GA ' ' -' G G; V= ;C ' WX UX ' G G@ ' A Y=;@ ' X8C ' G- E G; ' C ' U@ ; G8C ' B ?@ ;X ;C ' A@ U@G; ' ' g ' C@ ' %@ ' A @ ' G ;' 8 ?@ ' G GC ' ?@ C ' > @ ;' ; ;@ ' B=;' ' Y ; U=8 ' G ' X ' B @ ? GU@ ' ' X@ ' G@ ;X@ ' @ ; ' X >' G ' A GZ ' ;= X ' $X@C ' B@8 @?@ ' X E ' Y @ @A ' -' =Y@ G ;= 8 ' Y W@ ' %@ ' U G ' B8 >X;' ;X@ ' Y AAC ' ' @ ; @ ' ;X@ ' 8=] = GU@ ' -' ' - A@A ' U Y ' (; G>' ' A ' ; ' X ?@ ' B@@G ' - ;' G; A=U@A ' E G>' ;X@ ' ;; ' BC ' ;W ' Y@ G ' G E@A ' P ;=' P 8=' GA ' P ;=' + B

iĭ * ;' @8 GA G>' ' ' ; G@ ' E >@ -' ' E G ' -' > @ ;' G; V= ;C ' =YY @A ' ; ' X ?@ ' B@@G ' B =>X;' - E ' L >@ =C G>

a ' & ' L GU@ ' X ' @U@G;8C ' A U ?@ @A ' ;X@ ' = G ' -' ' ;@EY8@ ' W ;X ' G ' G U Y; G ' G ' ; G@ ' G ' =GZG WG ' UX U;@ ' G8 GA ' -') ;; 8 ' L@ Y8@ @ ' ;' Y @ @G;' @EY8 C@A ' G ' B; G G>' 6 9 ' $! $ ' B=;' ;' ' ;' E@ A ; GU@ ' GA ' =G; 8 '' U G ' ? ;' ;X@ ' Y ;' EC @8- ' '' A ' G ;' U 8U=8 ;@ ' G ' E=UX ' $X@ ' G U Y; G ' B; G@A ' ;' &@G G>Z B=' X ?@ ' B@@G ' ; G 8 ;@A ' BC ' ;X@ ' L G EB X G ' -' E G Y ' G; ' ? G@ @ b

$X@ ' - 88 W G>' ' G ' @] ; U;' - 0 E ' ' 8@;;@ ' -' & ' (A ' ' E G C ' WX ' -;@ \ W A ' E A@ ' G ' @] U= G ' G; ' ;X@ ' ;; ' U =G; C ' ';' ' G; A=U@A ' X@ @ ' ' ' U 0 6 ' B ; G ' -' ;X@ ' ; =;X ' -' ;X ' @] ; A G C ' Y U; U@

a ' # E:' A C ' -;@ ' EC ' ? 8 ;' $ YY G 8C ' '' U EE@GU@A ' G ' @] U= G ' G; ' ;X@ ' ;; ' U =G; C ' W ;X ' & ' = ; G ' (@ ' @G;@ @A ' ;' ;X@ ' 8A ' @;;8@E@G;' -' $ YY G 8C ' GA ' Y= =@A ' ' G ;X6W@ ;@ 8C ' U = @ ' W ;X ' ;X@ ' ? @W ' -' Y@G@; ; G>' ' - ' ' ;X@ ' > @ ;' 8 Z@ -' $ B ' $X@ ' X 88 ' W@ @ ' U8 ;X@A ' W ;X ' ;X@ ' G ; ?@ W A ' GA ' B=;' ;X G8C ' * ;' ;X@ ' A ; GU@ ' -' B =;' ;W@G;C ' E 8@ ' - E ' ;X@ ' W@ ;@ G ' U ;' WX@ @ ' ;X@ ' U =G; C ' =E@A ' E @ @?@G ' = - U@ ' ;X@ ' - @ ; ' @G; @8C ' A YY@ @A ' GA ' > ?@ Y8 U@ ; ' U=8; ? ; G ' GA ' G ' @] ;@G ?@ B AC ' -' Y@ Y8@ ' $X@ ' A ; U;' -' 8 GA G>' ' X >X8C ' > ; - @A ' = ' ;X ;' W@ W@ @ ' ;@EY;@A ' ; ' @E G ' -@W ' A C ' Y @? = 8C ' ; ' Y @U=; G>' = ' [= G@C ' ; ' ;X@ ' + Z@ ' ' U =Y8@ -' A C ' G A? GU@ ' $X @@ ' ;X = GA ' Y@ Y8@ ' WX ' X A ' G@?@ ' B@X@8A ' ' WX ;@ - U@ ' @U@ ?@A ' = ' G ' E GG@ ' Y@ X Y ' E 8 ' ; ' WX ;' W@ @ A ' -' @ Y@U; G>' ;X@ - ;' YY@ GU@ : -' ;X@ ' Y G A ' G ' * E@ U ' (@ ' W@ @ Z@Y;' - ' - = ' X = ' G ' G ' @8@? ; G ' -' ;W@8?@ -@@;' @] X B ; G>' = ' Y@ G ' ' GA ' G ;' G ' X = ' Y @A ' - ' @?@ 8 ' A C ' A= G>' WX UX ' W@ W@ @ G ;' = =GA@A ' W ;X ' U WA ' - E ' ? = ' Y ; ' -' ;X@ ' U =G; C ' E@ ?@G@ ;@A ' = ' ' > A ' ' 88 ' Y A ' = ' E=UX ' @ Y@U;' ' GA ' G ' Y G;' -' ; @ ;E@G; ' W@ X A ' G ;X G>' ; ' U EY8 G ' -' $ ' G @EB8C ' -' ;X@ ' DX @- ' ;X@ ' B[@U; ' -' = ' E G ' W@ @ ' @] Y8 G@A ' ' @?@ 8 ' ; U; ' W@ @ ' @ A ' GA ' ;Xn ' -=;= @ ' G; A=U; G ' -' B Z ' W ' Y Y @A ' ; ' 88 -' WX UX ' ;X@C ' 8 ;@G@A ' W ;X ' G;@ @ ;' GA ' Y8@ = @ ' GA ' - GZ8C ' G? ;@A ' 4 ' ' = ; G ' ; ' ; Z@ ' =Y ' X ' B A@ W ;X ' ;X@E ' ' GA ' W@ E C ' ? @W ' ;X@ ' @ =8;' ' ' Y8@ G>' Y Y@U;' - ' X ' -=;= @ ' 8 B = ' " = ' G ; G ' @8 ; ?@ ; ' ;X@ ' ;; ' UX U;@ ' GA ' X B ; ' X ?@ ' B@@G ' E=UX ' U @U;@A ' (@ ' - =GA ' ;X@E ' V= @;' GA ' X E\ 8@ ' GA ' E=UX ' E @ =GA@ ' ;X@ G-8=@GU@ -' U ? 8 A@ ' ;X G ' X A ' B@@G ' =YY @A

8;X =>X' ;X@ ' > ?@ GE@G;' YY@ @A' -' ' G>=8 ' G ;= @ ' $X@' Y U; U@' -' U GG 6' B X E' W ' >@G@ 8' GA' - @V=@G; ' & ' = ; G' X A' G' G' ;; UZ' -' AC @G;@ C ' G' WX UX' X@' @]X = ;@A' X ' 8 ;;8@' ; @' -' E@A U G@ ' GA' W@' W@ @' U EY@88@A' ; ' @;= G' W ;X =;' U;= 88C' @@ G>' ;X@' + Z@ ' (@' > G@A' E@' G;@ @ ; G>' Y ; U=8 ' -' ;' WX UX' X 88' B@' A=8C' E@G; G@A ' (@' A U ?@ @A' ' X ;' E G@ 8' Y G>' A@Y ; G>' 8 >@' V= G; ; @ ' -' XE@ ' "G' ;X@' WX 8@ ' '' E C' C' ;X@' ;; ' U =G; C ' W ;X' @> A'; ' U@G@ C ' EV[@ ' @?@ C' ;X G>' '' X ?@' C@;' B@X@8A' ' ;' Y @ @ ' ' A@8 >X;-=8' U8 E ;@ ' G' @];@G ?@' Y Y=8 ; G ' GA' @]; @E@' -@ ; 8 ;C

a' *;' B 8> ' '' Y U= @A' Y@U E@G ' - ' ;; ' ;CY@ ' GA' E A@' G>@E@G; ' - ' ;W ' G ; ?@' UX 8 b

& ' = ; G ' ;X@' & G C' WX ' ' G E@A' G' ;X@' - @> G>' 8@;;@ ' X A' @V=@ ;@A' Y@ E G' ; '8@ ?@' @GU 8@G ' GA' @;;8@' G' ;X@' ;; ' U =G; C ' W ;X' X ' W -@ GA' UX 8\ A @G ' - ';X@' Y= Y @' -'@ ; BX X G>' UX 8 ' GA' A@? ; G>' X ' 8 -@ ; ';X@' @A=U ; G' GA' EY ?@E@G;' -' 'Y@ Y8@' WX @' UX U;@ ' GA' B B = 'U= ; E ' @]U ;@A' >@G@ 8' X ' GA' A@;@ ; ; G ' %@' W ' @]U@@A G>8C' W@88' @U@ ?@A ' GA' ;X@' Y@ Y8@' >8 A8C' ? 8@A' ;X@E @8?@ ' -' ;X@' E@ G ' -' G ; =U; G' ;X= ' --@ @A' ;X@E' ' B=;' -;@ ' X ? G>' 8 B = @A' A 8 >@G;8C' - ' @?@ 8' C@ ' GA' =UU@@A@A' G' @ ; B8 X G>' UX 8 ' B ;X' X E @8-' GA' X ' W -@ -@88' ' U - U@' ; ';X@' U8 E ;@' ' GA' ;X@' A ; 'U GG ;' B=;' B@ ' X@ ' ;@ ; E GC' ; ';X@' B >X;G@ ' -' - ;X ' ;X@' X=EB8@' ; = ;' G' F A' 8 G@ ' ;X@' ; ; 8' U - U@' -' N Y@ \ G 8' U E- ; 'WX UX' ;X@C' @? GU@A' WX@G' ;X@C' W@G;' W ;X' ;X@ ' G- G;' UX 8A @G' E G> ;' ;X@ @' Y@ Y8@ ' W ;X' ;X@' A@;@ E G ; G' ;X@ @' ; ' - ?@' GA' A @' ' ;X@ @' ; ' A@? ;@' ;X@E\ @8?@ ' ; ';X@ '8 B = ' -'8 ?@ ' G' ;X@' X Y@' -'U G?@C G>' ;X@' >8 A' ; A G> ' -';X@' F Y@8' ; ';X @' WX ' X A' C@;' ; ' 8@ G' ;X ;' ;X@' G' -' F A' A @A' - ';X@E

,) . ! $ <

5 . + +,@. ,0 1 0,4 . 1 0 5@. ; ,3; 0; 0 : ; 4+0 5 1. ;0, / 1, -. ; / 8 9 .44,- ./0 / /5 ; 54 1 0 . 8 0, / 1. , 9 . ,03. / +, / -, . 53 5 / 4 / > 1 1, 5@5 ?.@, / , / 9 .4./,4 5 D;15 0 5--. ; / . / 653. , 9 < 5- . " ? 5/ 0 4, , 9 3 .@, , / / 2, / -..4, / 6 $; 4. 50 9 508 -. ; / -5 ./ > 1 $54, 15/6 5- .00 1, 045/+ 9 5 . + 0 +,0- 3 ./ . 1 0 -1 4+ , / 9 # 0 -./ +, / -, 15 1, 150 3 ; 0; , + 5 61 -. ; 0, 9 # 0 +, , / -, . 1 0 -. / +; - 9 # 0 H3 / ./ . 1, 3. >, 0 1, >50 /@,0 , + > 1 9 = @54 . 00 . / 5 ,0 6 " 2; ./ 0, 4,0 / 1, 25 5 -. ; / 8 9 5 . + / . 0; 33. , + : 8 1, / 0 8 9 / .+; - ./ . 2 01 5/ ; 5- ; , 0 / . 1 / 5 9 = 6 - ; 4 ; 54 .- , 8 6 <3, / 0, . / 653. , 9 " 5/ ; 5- ; , . 0; 65 6 .4. / L5 ./ 9 54-, . P. / : , 9 ; 4 @5 ./ . , 6 ; ,6 , ,0 9 " 54585 / 345 / 0 9 $. 4 -54 03, - ; 45 ./ 9 %, 5 1 . 1, + . 0 : . 1,

(X @;= G ; @GU 8@G e& UX 459= ; E- A -@8; ;X ; Y X; U 88C X@ X A A G@ N G X Y W@ ; ; Y E ;@ ;X@ B@ ; >@G@ 8 GA G ; G 8 G;@ @ ; -X D E6 ; C G ;X@ ;@ G @ GA - E ;X ; E@ X@ A@? ;@A X E @8- ; ;X@ EY ?@E@G; -;X@ 8 ;;8@ @;;8@E@G; ;X@ E @ EE@A ;@ U@G@ X @ A@GU@ GA > ?@ GE@G; GA GA=8>@A G Y= = ; ; WX UX X@ W 8W C Y G ;@8C ;; UX@A %@ @ 8?@A ; B= 8A X = @ G ;X@ U =G; C GA G G@ E W - G X@A ; Z Y ; -X - E 8C GA UU=Y @A X E @8- G U=8; ? ; G> ;X@ > =GA %@ - E@A Y U@ Y8 G\ ; ; G ; 8 >@ @] ;@G; GA =UU@@A@A G G; A=U G> ;X@ U=8; ? ; G -U --@@ $X@ 8 B = W Y@ - E@A BC U G? U; WX W@ @ @;;8@A G ? 88 >@ GA G B@U E@ = @-=8 U EE=G ;C $X@ B@ =;C ;X@ @; @E@G; ;X@ V= @; A E@ ; U X-@ WX UX X@ 8@A G ;X X YYC @; @ ; G @ ; @A X X@ 8;X X@ @ ;- = G ;X@ E G G> W Z@A G X > A@G e G WX UX X@ 8W C Y8 G;@A 88 ;X@ @@A X E @8-d =G; 8 B @ Z\ - ; ;X@G W ;@ GA ;=A @A ; 88 A GG@ -;@ WX UX X@ @] E G@A X Y8 G; ; G 8W C UU EY G @A BC X UX 8A @G GA -;@G W 8Z@A B =; =G; 8 8 ;@ X = -; X@ G >X; =; X E GG@ -X-@ ; ;X Y@ A E C B@ B@ ; ZG WG BC @-@ @GU@ ; ;X@ - 88 W G> @8@U; G GA @] ; U; - E X U @ Y GA@GU@

2, / -..4, / " 5 -1 49 459=

a , = W 88 B@ X YYC ; X@ ;X ; E GU@ E @ G ;X@ B E -EC - E 8C GA G ;X@ @G[CE@G; -@?@ C Y B8@ A E@ ; U -@XU ;C (@ ?@A X@ @ -@W A C

" & GA'- =GA'@?@ C';X G>' > G>' G'W@88' GA' ' ;' X =8A'A ' $X@'U =G; C' 'Y@ \
-@U;8C'V= @;';X@'Y@ Y8@' ; -@A' GA' @GU 8@G' G';X@'WX 8@' EY ?G>' 'E=UX'
';X ;' '- ' ' ='Y@ G 8'U E- ;' @'U GU@ G@A'W@' X 88' @> @;'WX@G@?@';X@'
A@' ?@';X ;'W@'E= ;'V= ;' ;

a'DX 8 ;;@' GA'+@ Y 8A' @' G'X >X'X@ 8;X' GA' Y ; ' GA' G';X@'U = @ -';W '
';X @@'E G;X 'W@'X Y@'; 'E Z@'=Y';X@'; ' YX ' 'V= ;@'W@88' GA' 'C ='
E C'W@88'U GU@ ?@' V= ;@'X YYC' ;'EC' @;= G' -;@' G' B @GU@ -'-?@E G;X ''- '
EC @8-' ''G@?@'W ' G'B@;;@'X@ 8;X

a (@' @'A G>'W GA@ ' G'G ;= 8'X ; C'G ;W ;X ; GA G>';X@'W G;' -' =YY ;'
G';X@'Y ;' -';X@'F ?@ GE@G;

a (@'X ?@'8 ;@ 88C'G ;X G>'- ';X@'U ?8 @ ? G;';'A ' ;' @GU 8@G' GA'A8@\
G@ ' ';X@' ;' -' 88'@?8'' ;X@C' =>X;';'B@'; G -@ @A';' E@' ;X@' @;;8@E@G;'
GA'G ;';'B@' B8>@A';'W ;@';X@ '; E@'8-@' GA'X@ 8;X'X@ @

a'$X@' =8; G' -'L 8@EB G>' ; 88' E G; G'X ' GA@Y@GA@GU@'X ?G>'A ?@G';X@'
P=;UX' =;' -';X@' ?@'W ;X';X@'8 ' -'E GC' X Y ' GA'8?@

'% '%

'2,/-..4,/'"5 -1'4: 459=

' ' '

a''X 88'X ?@';X@' YY ;=G ;C' -'W ; G>'C ='?@ C'-=88C'BC';X@' 4' C' G';X@'
U = @' -' '-@W'A C ' G';X@'E@ G; E@' ;'E C'B@' G;@ @ ; G>'; 'C ='; 'ZG W';X ;' "
Y= Y @' @GA G>'BC'X@ ';X@'WX 8@' -' = ' 8 > U 8'U 88@U; G' E G>'WX UX' @'B@ =\
; -=8' Y@U E@G' -';X@'; Y ' X G U@ 'Z [G> ' fU' ;=--@A' G' Z@8@; G' GA' G' Y ; '
';'W 88' '';X GZ'B@' ' EY ; G;' GA' G;@ @ ; G>' 'U G >GE@G;' 'W '@?@' @G;'X E@'
''X ?@'X A' 'C ='E C' =YY @' '> @ ;'A@ 8' -'; =B8@

a'$X@';@ E' -';X@ '@G> >@E@G;' 'G W'U GU8=A@A'W ;X'EC'# @GUX' G ;= X ; ''
GA';X@C' @' Y8@A>@A'BC'A=;C' GA'X G ='G ;'; 'Y=B8 X'=G; 8';X@'U 88@U; G' ?@'
GA' @'G ; U@A' G' G>8 GA

a''- GA';X@'Z B=;' '> @ ;'-8 W@ '; 'B@'E=UX'E @'>@G@ 8' GA'E @'@];@G\
?@8C'ZG WG';X G''@]Y@U;@A' G' E@'A ; U;' ;' ' EY8C'U 88@A' ! !' ! !& GA'
;' @@E'; ' Y G>'- E';X@'X G; 8' ;' -';X @' EE@G @'U8 EB@ ' '8 E@'WX UX'
@' ;; UX@A'8 Z@'U B8@'; ';X@'8 >@ ;'; @@' -';X@'- @ ;' ';'; Z@';X @@'E G;X'- E'
;X@'- ;' YY@ GU@ -';X@'B=A'; ';X@'-=88@]Y G G' -';X@'-8 W@ ' GA';X@'-8 W@'
YY@ 'B=;' GU@ 'C@ ' ;';X@'U GU8= G' -';X@' GC' @ G

a'#= ;X@'@GV= @' @ Y@U; G>';X@';=GG=' GA'B B 6 8 ' GA=U@'E@'; 'B@8 @?@';X ;'
;X@ @' ' ; 88' E@8 >@' G E 8' G' ='- @ ;'G ;' G-@ ' G' @'; ';X@'; Y 'E Z@A'
? ;X 'G W' B GA' -'WX ;@ =GA';X@'B@88C' GA'B UZ' $X@'; Y 'X ? G>' @E G@A'
'8 G>' EA U ?@ @A' -- A' ;'8@ ;' E@'> =GA'- 'U GU8=A G>' ;'Y B8@';X ;'
;X@ 'E C'@] ;' $X@'G ; ?@'WX ' A@ U B@';X ' G E 8' EY8C' C';X ;';X@'WX ;@

B GAʻ ʻ G W ʻ ;X@ʻ -@@;ʻ ;X @@6; @A ʻ X@ Aʻ ; =GU ;@A ʻ GAʻ ; 8ʻ 8 G>ʻ $X@ʻ UX=G>Z ʻ -ʻ L 8@EB G>ʻ E Cʻ B@ʻ ʻ ;X Aʻ G E 8

'ʻ X ?@ʻ ʻ 8 G>ʻ 8 ;ʻ -ʻ G E 8 ʻ -ʻ WX UXʻ G ;X G>ʻ C@;ʻ ʻ ZG WGʻ B@C GAʻ ;X@ʻ G E@ GAʻ G ; ?@ʻ A@ U Y; G

aʻ 'ʻ X ?@ʻ @U@G;8Cʻ X@ Aʻ -ʻ @?@ 8ʻ G;@ @ ; G>ʻ @E G ʻ -ʻ G; V= ;Cʻ Gʻ ;X@ʻ G;@

aʻ * ʻ ;X@ʻ # @GUXʻ >@G;8@E@Gʻ A@U8 G@ʻ > ? G>ʻ E@ʻ ;X@ʻ + GG Gʻ A@ U Y; G ʻ 'ʻ @V= @ʻ 'ʻ X 88ʻ @;ʻ ; ʻ W Zʻ A @U;8Cʻ Gʻ - E G>ʻ ʻ Z GAʻ -ʻ 9 " ʻ $ R& WX UXʻ X 88ʻ B@ʻ @G;ʻ BCʻ ;X@ʻ & Cʻ ʻ ;X@ʻ - ;ʻ X Yʻ ;X ;ʻ - 88 W ʻ 'Gʻ ;X ʻ 'ʻ X 88ʻ > ?@ʻ ʻ X ;ʻ A@ U Y\ ; Gʻ -ʻ ;X@ʻ E ;ʻ @E Z B8@ʻ =B[@U; ʻ W ;X =;ʻ @-@ @GU@ʻ ; ʻ WX ;ʻ ;X@ʻ # @GUXʻ ; ; ʻ E Cʻ Cʻ Gʻ ? 8 G>ʻ EC @8-ʻ -ʻ;X@ ʻ Y Y@

1ʻ $X@ʻ P=C G>ʻ WX UXʻ 'ʻ @G;ʻ ; ʻ ʻ @YXʻ GZ ʻ W 88ʻ 'ʻ X Y@ʻ X ?@ʻ ?@Aʻ -@ʻ 'ʻ X ?@ʻ ;X@ʻ Z Gʻ GAʻ G ;X@ʻ U EY8@;@ʻ Z@8@; Gʻ X@ @ʻ ʻ 8 ʻ G@ʻ B =;ʻ - =0 GAʻ ʻ X 8-ʻ -@@;ʻ 8 G>ʻ Y @ @ ?@Aʻ Gʻ Y ; ʻ 'Gʻ U G @V=@GU@ʻ -ʻ ʻ ?@ Aʻ % E@0ʻ G ; U@ʻ 'ʻ EE@A ;@8Cʻ ;= G@Aʻ ECʻ ;;@G; Gʻ ; W A ʻ ;ʻ GAʻ Y U= @Aʻ ;W ʻ Y@U E@G ʻ Gʻ ʻ -@W E G;X

aʻ (;Xʻ @ Y@U;ʻ ; ʻ ;X@ʻ ; Y ʻ 'ʻ Eʻ G ;ʻ = Y @Aʻ ;X ;ʻ Gʻ UU =G;ʻ W ʻ - ;ʻ Y=B6ʻ - X@Aʻ Gʻ # GU@ʻ & [ʻ # V=X ʻ X Aʻ @G;ʻ ʻ ;=--@Aʻ Y@U E@Gʻ GAʻ ʻ X@ Aʻ ; ʻ ;X@ʻ * ; Uʻ U @;C ʻ W ;Xʻ ʻ Y Y@ ʻ A@ U Y; ?@ʻ -ʻ ;X@ʻ G E 8ʻ GAʻ > ? G>ʻ Gʻ UU =G;ʻ -ʻ;X@ʻ A U ?@ Cʻ *B =;ʻ ;X@ʻ E@ʻ ; E@ʻ ʻ8 ? G>ʻ G E 8ʻ W ʻ @G;ʻ - Eʻ @GU 8@Gʻ ; ʻ ;X@ʻ E@G >@ @ʻ ;ʻ D 8U=;;

aʻ ';ʻ W 6- Eʻ ;X@ʻ @] E G ; Gʻ -ʻ;X@ @ʻ Gʻ D 8U=;; ʻ ;X ;ʻ ;X@ʻ # @GUXE@Gʻ Y @Y @Aʻ ;X@ ʻ UU =G; ʻ ʻ GAʻ ;X@ʻ E Gʻ Gʻ = ʻ Y ;ʻ ʻ ;; B=; B8@ʻ Gʻ ʻ > @ ;ʻ E@ = @ʻ ; ʻ ;X@ʻ A 8 ; G@ ʻ Gʻ ;X@ʻ Y=B8 U ; G ʻ -ʻ;X@ʻ * ; Uʻ U @;C

aʻ 'ʻ X ?@ʻ G Wʻ @?@ 8ʻ Y@U E@G ʻ ;W ʻ E 8@ʻ GAʻ -@E 8@ A @Aʻ GAʻ ;=--@A ʻ - = ʻ Gʻ Y ; ʻ GAʻ - = ʻ Gʻ Z@8@; G

iíʻ $X@ʻ # @GUXE@Gʻ E G; Gʻ ;X ;ʻ ;X@ʻ B B ʻ 8 ʻ ʻ G@ʻ GAʻ ;X@ʻ E@ʻ G E 8ʻ W ;Xʻ ;X@ʻ ;=GG=ʻ ʻ 'ʻ = Y@U; ʻ X W@?@ ʻ ;X ;ʻ ;X@Cʻ @ʻ E ; Z@G ʻ $X@ʻ ; =@ʻ B B ʻ 8 ʻ ʻ @Y @ @G;@Aʻ ; ʻ B@ʻ ʻ?@ Cʻ A --@ @G;ʻ G E 8ʻ ;ʻ ʻ ;X@ʻ UX=G>Z ʻ -ʻ L 8@EB G>ʻ GAʻ B =GA ʻ Y ; \ U=8 8Cʻ Gʻ ;X@ʻ A ; U;ʻ -ʻ G>= Gʻ ʻ ;X@ʻ B G@ ʻ @ʻ Y @ @ ?@Aʻ - ʻ E@A U G 8ʻ Y= Y @

aʻ '-ʻ;X@ʻ A@ U Y; Gʻ ʻ U @U;ʻ GAʻ C =ʻ ZG Wʻ X Wʻ - ʻ @8 GU@ʻ ʻ ; ʻ B@ʻ Y8 U@Aʻ Gʻ ;X@ʻ =G? G X@Aʻ ; 8@ʻ -ʻ;X@ʻ =E ; G ʻ;X ʻ E= ;ʻ B@ʻ @ ;X@ʻ ʻ ʻG@Wʻ G E 8ʻ 8; >@;X@ ʻ ʻ;X@ʻ B B ʻ =

aʻ 'ʻ X =8Aʻ X@ @ʻ E@G; Gʻ ;X ;ʻ 'ʻ A ʻ G ;ʻ - GAʻ ;X@ʻ B B ʻ = ʻ ; ʻ B@ʻ ZG WGʻ ʻ ʻ G ; ?@ʻ -ʻ =E ; ʻ GAʻ =G8@ ʻ ;ʻ X =8Aʻ ;= Gʻ =;ʻ ; ʻ B@ʻ ;X@ʻ B B ʻ 8 ʻ WX UXʻ ʻ ;ʻ 8@ ;ʻ A =B;-=8ʻ ;ʻ U GG ;ʻ 'ʻ ;X GZ ʻ B@ʻ C@;ʻ U G A@ @Aʻ ʻ Y ;ʻ -ʻ = ʻ - =G ʻ (X ;ʻ = ʻ A ;= @ʻ A U \ ?@ @ ⟟E Cʻ 8@ Aʻ ; ʻ 'ʻ W 88ʻ G ;ʻ C

ʻ "-ʻ;X@ʻ A@@ ʻ W@ʻ X ?@ʻ @?@ 8ʻ Y@U E@G

aʻ $X@ʻ Z G ʻ -ʻ = ʻ X G U@ @ ʻ @ʻ N -;ʻ * ʻ C@;ʻ 'ʻ U Gʻ G8Cʻ ; U@ʻ ;X@ʻ ;W 6

X G@A' G E 8' G' =E ; ' $X@' WX ;@6X GA@A' G E 8' WX UX' '' X ?@' Y ? G 88C' ;@ E@A' ' X G U@ ' G' UU =G;' -';X@' X G ' E= ;' B@' G' @G; @8C' G@W' G E 8

' '' B @ Z' -'; ' > ?@' =A @GU@' ; ' G ' 8@ ' ;X G';X @@' =8; G ' WX ' X ?@' B@@G' W ;\ G>' - ' E@' - ' ;X@' 8 ;' X = ' GA' ' E G';X ' E E@G;' YY@ ' W ;X' ' U B ' U Y@88 ' W GA G>' =GA' X ' E ' ;' ' G ;' ' 8 >@' ' ;X@' @ Y@G;' -' 'GA 'B=;' X ' @] U;8C' ;X@' E@' A@ U Y; G' -'X A

a' &C' ; / . / 6' 0 , 65 5 @] Y GA ' Y A8C ' GA' ' BC' - ' ;X@' B >X;@ ;' -8 W @;' -' = ' ;@ G' ' 8@ ' GA' EC' 8 ;;8@' B C' +@ Y 8A' ' - 88 W G>' V= UZ8C' G' X@ ' ;@Y ' ' G' ' -@W' W@@Z ' + AC' J --8@ ' Y E @ ' E@' ' U G; G= ; G' -';X@' @ @

.

' 2 , / - . . 4 , /

a' C' ;X@' X Y' & C' '' X ?@' @G;' ' E ;' ? 8= B8@' U 88@U; G' G' G ;= 8' X \ ; C ' $X@' > @ ;@ ;' Y B8@' U @' X ' B@@G' ; Z@G' ; ' @GA@ ' ;X@' U 88@U; G' ? 8= B8@ ' GA' G' YY Y ;@' UU EY G E@G;' ; ' ;X ;'- E' ? ' *88 '' Z' ' ;X ;' C ='W 88' G ;' B@' 8=Z@W E' G' Y E ; G>' ;X@' G;@ @ ; ' -' U @GU@' GA' >@G@ 8' ZG W8@A>@

' '' X ?@' ;X WG' Y 8 ; U ' - ' W C ' GA' GU@' '' E= ;' X ?@' G ;X G>' E @' ; ' A ' W ;X' E@G ' X ?@' ; Z@G' ; ' ;X@' W 8A@ ' B=;' 8@ ' YX ; U ;@A' G E 8 ' -' = ' W A ' '' = ' X = @' ' G' G@' A@ ' Y@ -@U;' E@G >@ @' G' G ;X@ ' ' Y@ -@U;' -8 ' X@ @ ' ' Y 8@' -' ; G@ ' ;X@ @ ' ' U 88@U; G' -' @ 6W@@A ' X@88 ' fU' '' @GU8 @' C =' ' U= = ' U @ Y GA@GU@ ' WX UX' X ' ; Z@G' Y8 U@' B@;W@@G' ;X@' =;X ; @ ' G' ? ' GA' EC' B ;X@ 6 G68 W ' D Y\ ; G' #8 G;' WX ' ; =UX@A' ;' ; ? ' G' X ' W C' ; ' G> Y @' ;' W 88' X@W' C =' ;X@' A@> @@' -' Y@ G 8' -@@8 G>' ;X ;' ; 88' @] ; ' G' ;X@' Y ;' -';X@' P=;UX

. ' " ' 2 5 / + ' ! , 0 + , / ' . ' 2 5 5@ 5 ' .' 53 5 /' 4 / ' ! '

2 5 5@ 5 ' " 5 -1' 9 [' 459=

- \

a' $X@' J@ A@G;' -' ; ? ' X ? G>' 8 A' B@- @' X ']U@88@GUC' ;X@' F ?@ G ' F@G@ 8' C = ' YY8 U ; G' - ' 8@ ?@' ; ' Y U@@A' ; ' E G>' '' E' A @U;@A' ; ' G- E' C =';X ; '=GA@ ' @] ; G>' U U=E ; GU@ ' G ' Y@ G' WX ' E C' GC' W C ' B@' =YY @A' ; ' B@' U GG@U;@A' W ;X' ' ; E- A' J --8@ ' GA' X ' ? @W ' @ ;X@ ' ? W@A' ' U GU@ 8@A ' U G' B@' 88 W@A' ' - @@' G> @ ' G; ' ;X@' ' 8 GA' -' ? ' GA' ;X ;' C = ' @V=@ ;' ; ' B@' Y@ \ E ;;@A' ; ' Y U@@A' ; ' ;X@' @ ;@ G' A ; U; ' U GG ;' ;X@ @- @' B@' UV= @ U@A' G

a' 'G' @> @;; G>' ;X ;' Y=B8 U' > =GA ' X =8A' 8@ A' ; ' ' @-= 8' WX UX' E C ' Y@ \ X Y ' B@' Y A=U; ?@' -' GA ? A= 8' X A X Y ' ;' ' X W@?@ ' ; - U; C' ; ' @-8@U;' ;X ;' ;X@' 88@>@A' B[@U;' -' C = ' ? C >@' ; ' E G>' @ L ' 1 ,' 5+ ; 0 , / ' . ' 3 @5 ,' - . / - , / 0' > 1' " , 00 0 ' % , 5 / 0 ' - . ' 5 / +' . E C' B@' B; G@A' W ;X' @V= 8' - U 8 ;C' ;' ; ? ' WX@ @' ' B GUX' -';X ;' X = @' ' @ ; B8 X@A

' +

HH , # $ $! -) # ' (! ' , !' ; . ' . !' (* . , ' 2 # ! $ ' " ! ' .' # &' + .

if " @; G' ;X@' Y Y ;' =GA@ ' WX UX' C =' Y U@@A@A' ; ' ;X ' Y8 U@ ' GA' X ?@' ;X@' X G = ' ; ' B@ ' ' C = ' B@A @G;' @ ? G;

e >G@Ad'

' J ' * ' ' &' * + ' 9 ,' ' 7 : !

' 25 5@ 5 ' = 3 4' N 1 ' 459=

a' 'G' A?@ ; G>' ; ';X@' >@G@ 8' ;@G ' -' C = ' 8@;;@ ' -';X@' g;X' -' & UX ' " U GG ;' B=;' @] Y @ ' EC' ; G XE@G;' ;' ' =G@] Y@U;@A' ' U EE E U ; G' GA' " X AA' B@' W G; G>' G' A=;C' ; ' EC @8-' GA' ; ';X@' GZ' " X ?@' ;X@' X G = ' ; ' X 8A' G' ;X@' @ ? U@' -' EC' U =G; C ' A A' " 88 W' ;' ; ' Y ' =GG ; U@A

$X@' U = @' -' EC' ? ;' ; ' ? ' W ' @G; @8C' -' 'Y ? ;@' G ;= @ ' WX UX' " U G\ U@ ?@' ' =-- U @G;8C' Y ?@A' BC' EC' X ? G>' B =>X;' =;' ' Y Y ;' - E' X '] U@88@GUC' ;X@' P=;UX' * EB A ' G' + GA G ' WX UX' " X A' ;X@' X G E' ; ' @GU8 @' G' EC' 8@;;@ ' ; ' ;X@' J@ A@G; ' - ' ;X@' G- E ; G' -' X '] U@88@GUC' ;X@' F ?@ G ' F@G@ 8' GA' ;X@ @\ - @' U GG ; ' BC' XB@ 8' E GA ' B@' U G ; =@A' ' G' GC' W C' U GG@U;@A' W ;X' ;X@' ;= ; G' ' ? @W ' -' ' ; E- A' J --8@ ' ' GA' 88 W' E@' X@ @' ; ' B @ ?@ ' ;X ;' ;' ' G ;' U G\ ;@G;' W ;X' ;X@' ZG WG' UX U;@ ' -' ' D Y; G' G' ;X@' ; X' G ?C ' ; ' U;' ' A@> A\ G>' ' Y ;' ' ';X ;' -' ' YC ` ' ;@ E' G ;' B 8=;@8C' @] Y @ @A ' B=;' E ;' A ; GU;8C' EYX@A' BC' ;X@' WX 8@' ;@G ' -' C = ' 8@;;@

a &C' U GA=U; ' - E' ;X@' E E@G;' -' EC' ? 8 ' W 88' B@ ' ;X@' ; U;@ ;' U =; GC ' " 8 GA@A' G' EC' =G - E ' GA' EE@A ;@8C' U 88@A' ;' ;X@' F ?@ GE@G;6X = @ ' $X@' - 88 W G>' A C' " X A' ;X@' X G = ' ; ' A G@' W ;X' X '] U@88@GUC ' G' ;X@' E@' A @ ' " ; Z' ;X ;' YY ;=G ;C' ; ' E@G; G' EC' W X' ; ' Y U@@A' ; ' E G>

a' * ;' ;X ;' ; E@' ;X@' F ?@ G ' F@G@ 8' E A@' G ' B[@U; G' WX ;@?@ ' B=; ' G' ;X@' U G; C ' GV= @A' -' " W X@A' ; ' Y U@@A' ?@ 68 GA' $X ' " A@U8 G@A' G' ;X@' E ;' @ Y@U;-=8' E GG@ ' GA' G' EC' V= ;; G>' ;X@' F ?@ GE@G;6X = @ ' X '] U@88@GUC' @-@ @A' E@' ; ' ;X@' J@ A@G; ' ' ;X@' UX GG@8' ;X =>X' WX UX' 88' Y=B8 U' U EE=G U ; G' @' E A@ ' " X ?@' W ;;@G' EC' G E@' G' -=88' G' ;X@' U ?@ ' -' @?@ C' 8@;;@ ' " X ?@' @G;' ;X =>X' ;X@' Y ;6 --8U@ ' ' ;X@ W @

$ ' ' ' : ' 6' 9 9 ! ' $X ;' Y ;' -' C = ' 8@;;@ ' G@> ; ? G>' EC' B@ G>' 88 W@A' ;X@ @- @' ' - @@' G> @ ' G; ' ;X@' ' 8 GA' -' ? ' E= ;' X ?@' B@@G' W ;;@G' G' ; ; 8' E U GU@Y; G' -' E G@' ; ' ;X@' F ?@ G ' F@G@ 8' GA' EC' =B @\ V=@G;' 8@;;@ ' ; ' ;X@' J@ A@G; ' -' Y -' B@' W G; G>' ' =-- U @G;' -' ; @8-' ; ' X W' " X A' G ' W X' ' GU8 G ; G' ; ' ? ;' ;X@' G;@ ' -' ;X@' ' 8 GA

a' " X ?@' ;X@' X G = ' ; ' B@ '

a' , = ' B@A @G;' @ ? G;

e >G@Ad' a' '

. ' A ' 4 / ' 0D

' 2 5 5 @ 5 ' = 3 4 ' O 1 ' 459=

' % ? G > ' 8 A ' C = ' 8 @ ; ; @ ' -' ; X @ ' ; X ' & UX ' GA ' ! ; X ' G ; G ; ' B @ - @ ' X ']U@88@GUC' ;X@' F ?@ G ' F@G@ 8 ' ' E ' G W ' A @U;@A ' ; ' ?@ ' ;X@ ' - 88 W G > ' @Y8C' ;X@ @;

iĺ $X@' U EE=G U ; G' WX UX' ' X A ' ;X@' X G = ' ; ' AA @ ' ; ' C =' G' ;X@' g;X' U GG ; ' B=;' BC' ' ;=A = ' E U G ; =U; G ' B@' E A@' =B @ ? @G;' ; ' G-@ @GU@ ' -' ;X@' G ;= @' 88=A@A' ; ' BC' C = ' $X@' ;@G ' -' ;X ;' 8@;;@ ' W ' - GZ' GA' =G@V= ? U 8 ' GA' Y =G > ' - E' G ' ;X@ ' E ; ?@ B=;' ;X@' ?@ C' G ;= 8' A@ @' ; ' @ ; G' ;X@' AE ;; GU@' -' N Y@ G ' WX ' E >X;' B@' =YY @A' ; ' Y -@ ' ;X ;' E@' @ >@ G@ ' -' A @E G ;\ G > ' ' X ; 8@' Y ;' ; W A ' ;X@' P=;UX' =;X ; @ ' -' WX UX' ;X@' 8 ;@' U; ' GA' ;;@EY; ' -' ' ; E- A' J --8@ ' B@ ' =UX' A@U A@A' GA' @- > B8@' ;@ ; E GC ' - ' 8;X =>X' ;X@' Y@ G ' X@ @' 88=A@A' ; ' G' WX ;@?@ ' - E' ;X WG' =; ' X ?@' B@@G' E@;' BC' ;X@' F ?@ GE@G;' W ;X' ;X@' G8C' -@@XG > ' WX UX' ;X@C' @' U 8U=8 ;@A' ; ' @] U ;@ ' C@;' ;' U GG ;' B@' ' E ;;@ ' -' ; G XE@G;' ;X ;' ;X@' F ?@ GE@G;' X =8A' B@' =GW 88 G > ' ; ' AE ;' W ;X =;' @ ; G;' Y@ G ' G' WX E' ;X@' E@' ;@GA@GUC' ; ' GA U @@;' GA' =G>@G@ = ' U@G = @' E C' B@' @] Y@U;@A

' . @A' GABI ' @IFASA ' I ' OIJ ' HDG' AGGA ' GI' KO' HCC ADD' @HD' BCJ0AC' G@A' 2ISA BI ' 2ABA H ' BIG' GI' HEE O' GI' OIJ' EA DIBH O ' H' KAHDJ A' B' F@ 0@ ' HG' DG' S AF ' OIJ' HEEAH AC' IK' H' MABA H ' 0IBD CA HG IB' I ' OIJ ' E SHGA' HBC' EJN@O' 0IBBAQ IBD' F G@' - ' -GHK I C' $H AD ' GI' NA' B0 JCAC ' HBC' A O BM ' G@A A I A ' B' G@A' K IDG' JB AR DA SAC' KHBBA ' HBC' F G@' H ' 0IB CAB0A' CJA' GI' G@A' HBP' OIJ' I00JEO' B' G@A' + G D@' BHSO ' H' 0I ED' DI' AK BABG O' C DG BMJ D@AC' I ' @IBIJ HN A' E B0 E AD ' IB' G@A' HDDJ HBOA' M SAB' NO' OIJ' HD' GI' G@A' INVAOG' I ' OIJ ' S D G' GI' G@ D' D HBC ' @ D' ! Q0A AB0O' D' E AHDAC' GI' EA K G' OIJ' GI' E I0AAC' GI' -HKH HBM ' I ' F@ 0@' EKL IDA' G@A' BAOADDH O' EHDDEI G' F B' NA' DDJAC' GI' OIJ' IB' HEE 0HG IB' GI' G@A' $AD CABG' I ' +HGHS H

' ' @HSA' G@A' @IBIJ ' GI' NA ' -

1 ' , = ' E ;' B@A @G;' X=EB8@ @ ? G;

- MBAC ' ' 3 ' ! ' +

. @A' I IF BM' AGGA ' IK' , I IBA ' &H LJ@H ' GI' - ' -GHK I C' $H AD ' CAD0 NAD' G@A' DGHGA' I ' - BMHEI A' HG' G@ D' EA IC

. ' .4 . / , 4' 5 D ; 15

' /653 . , ' " 5 -1 ' ?4 ' 459=

C ' ' '

' D' H' SADDA ' DH D' IK' @AB0A' G@ D' K I B BM ' NIJBC' I ' +HGHS H ' GI JO@ BM' HG' $@ I ' ' HSH ' KODA ' I ' G@A' IEEI GJB GO' I ' DABC BM' G@ADA' AF' BAD' GI' " ' -PA GIB

' +

$) (' ")$# ! " ! ' .' #&' - ' 2)#$!

;' ; ? ' ; ' B@' - W A@A' G' ; ' @GU 8@G' BC' GC' YY ;=G ;C' ;X ;' E C' --@ ' $X@' Y=B8 U' UU =G; ' - E' G= C' @' 88' @ AC' ; ' B@' A@ Y ;UX@A ' GA' "' X =8A' X ?@' @G;' ;X@E' G' BC' ;X@' @; C ' B=;' ' ;X ;' ?@ @8' ' V= ;@' ;' ;X@' A Y 8' -' ;X@' D E\ E GA@ ' WX ' E C' 8;@ ' X ' ? C >@' ;' JX ' ' @8 @WX@ @' "' X ?@' A@@E@A' ;' E ;' @]Y@A @G;' ; ' W ;' ' E @' U@ ; G' U G?@C GU@ ' WX UX' W@' E C' A 8C' @]Y@U;' - E' @G> 8

a (@' X ?@' G W' B@@G' G@ 8C' @?@G' W@@Z ' W ;X =;' G@W ' -' GC' Z GA' - E' D 8\ U=;; ' , = ' 8@;;@ ' -' ;X@' A' -' G= C' @' ;X@' 8 ;@ ;' ;X ;' X ?@' U E@' ; ' X GA ' "' X ?@' W ;;@G' ; ' C =' - @V=@G;8C' BC' W C' -' ? ' L@G G>' GA' 8 ;8C' :$ ' L 8@EB G>

a') ;X G>' U G' Y B8C' @]U@@A' ;X@' G>' ; A@' GA' >@G@ 8' Y Y@ ;C' -' ;X ' G- G;' U 8 GC' ' GA@@A' ; ' 8 Z' ;' = ' X B = ' [= ;' G W' WX@ @' =YW A ' -' G ,' 8 0 &' ;X @@' -' WX UX' @' - E' DX G ' GA' ;W ' - E' D UX G' DX G ' ;X@' @ ;' - E' E' GA' ;X@ ' V= ;@ ' @' ;' GUX ' B@ A@ ' X Y ' B > ' Y W ' fU' fU ' ' Y@ \ G' W =8A' G ;= 88C' @]U8 E ' = @8C' ;X ' U GG ;' B@' G' @ ; BX XE@G;' -' G8C' ' ;W@8?@6' E G;X' ; GA G>' " G@' -' ;X@' Y GU Y 8' DX G@ @' E@ UX G; ' X@ @' ; 8A' E@' G' ;X@' U = @' -' U G?@ ; G' ;X ;' X@' W =8A' B@' ?@ C' >8 A' ; ' > ?@' - ?@ X=GA @A' ;X = GA' A 88 ' - ' ;X@' @?@G=@ ' -' G> Y @' - ?@' C@ ' X@GU@' & @ UX G; ' -' 88' A@ U Y\ ; G ' @' U 88@U; G>' X@ @' ' - ; ' ;X ;' G ;X G>' ' X@ A' G' ;X@' X Y@' -' U EY8 G; ' B=;' ;X@' W G;' -' E @' > =GA' ; ' B= 8A' G ' $X@' W EYC' > =GA' G' ;X@' YY ;@' A@' -' ;X@' ?@ ' ' G W' 8E ;' U ?@ @A' W ;X' DX G@ @' X = @ ' GA' ;X@' =>>=@ @' ? 88 >@' ' B@U E@' G' ; $: ' G ' @;;8@E@G; ' @' - E G>' =Y' ;X@' A --@ @G;' ?@ ' GA' - E' ;X@' Y=B8 U' A ' WX UX' X ?@' B@@G' E A@' ;X@' U EE=G U ; G' ; ' ? = ' Y ; ' -' ;X@' U =G; C' ' G W' V= ;@' Y@G' GA' U G?@G @G;

a' *' ; A@' A @U;' W ;X' Y G' W 88' "' X ?@' G ' A =B; ' B@' Y@G@A' ?@ C' G ' GA' ;X@' A? G; >@ ' ;X ;' @' 8 Z@8C' ; ' @ =8;' - E' =UX' ' U EE@ U@' C =' @' W@88' W @' -' ' G' X ;' ;X ' @;;8@E@G;' B A ' - ' ; ' B@U E@' ;X@' @EY =E' -' ;@ G' ; A@ ' GA' G' ; E@' E C' = Y ' @?@G' ; ? ' ; @8-

a' $X@' P=;UX' *AE 8' X ' B@@G' ;' JX ' - ' E@' ; E@' ' X ' & ' $ EE@ E G' P=;UX' J@ A@G;' ;' & 8 UU ' $X@C' X ?@' B@@G' X 8A G>' ' U G =8; ; G' G' ? = ' Y G; ' ' E G> ;' ;X@ ' X W' ' @U GU 8 ; G' W ;X' ;X@' =>>=@ @' U G' B@' B@ ;' @--@U;@A' $X ' ' - GUC' ;X@C' W 88' X ?@' ' A -- U=8;' E@ = @' ; ' B G>' B =; ' ' ;X@' =>>=@ @' YY@ ' ; ' X ?@' 8 ;' 88' U G- A@GU@' G' ;X@ ' C ;@E' -' > ?@ GE@G;

a' %@ @' W@' E C' @]Y@U;' ' > @ ;' UU@ G' -' ; @G>;X' - E' ;X@' G ; ?@ ' "' X ?@' ; G E ;;@A' ; ' C =' & ' $ EE@ E G0' Y ;@ ;' @ Y@U; G>' J [X' @88 W ' WX ' =>X;' G' C8=E' X@ @' W ;X' X ' - E 8C' GA' - 88 W@ ' -;@ ' B@ G>' A ?@ ' =;' -' JX ' BC' ;X@' P=;UX ' " X ?@' 8 Z@W @' - W A@A' U Y @ ' -' ;X@' E@' ; ' ;X@' =Y @E@' F ?@ GE@G;

a' "' X ?@' E ;' @8=U; G;8C' B@@G' B8 >@A' ; ' =E@' UX >@' -' ;X@' E 8 ; C' Y C' A@Y ;E@G; ' B=;' GU@ @8C' X Y@' ;X ;' C =' E C' X ?@' =UU@@A@A' G' @ ; B8 X G>' E@' ;X@ ' G>@E@G;' ;X G' WX ;' W ' 8 ;' @U@ ?@A' - E' @G> 8

a' " = ' ; @ = C' ' ;' Y @ @G;' ;' ' 8 W' @BB ` ;X@' ; Y ' @' G W' G@ 8C' ;W

E G;X ' G' @ ' "' X ?@' W ;;@G' ; ' L@G G>' - ' U X ' B=;' ' ; A@' GU @ @ ' W@' X 88' X ?@' G W' - @V=@G;' YY ;=G ; @ ' -' >@;; G>' =YY8 @ ' - E' ;X@' E@ UX G; ' - ' B 88 ' G' @G> 8 ' $X@' 8 ;;8@' U Y ; 8' ;' Y @ @G;' X@ @' ' @EY8 C@A' G' ;X@' Y ;' (@' @' ' C ='E C' =YY @' E ;' G] = ' ; ' X@ ' - E' C ='> G ' "' X Y@' C ='X ?@' 8 G>' @ @' ;X ' @ UX@A' @GU 8@G' G' -@;C ' L C' Y @ @G;' EC' B@ ;' W X@ ' ; ' + AC' J --8@ ' GA' > ?@' C = ' A@ ' X;;8@' G@ ' ' Z ' @ UX' G' EC' UU =G;

a' @8 @?@' E@ ' @?@ ' C = 0 ' fU

a' (' ' ,

' 9 ' E $ '& ' 459=

a' G> Y @ ' "' E' X YYC' ; ' C ' U G; G=@ ' ; ' ;X ?@' B@C GA' 88' U 8U=8 ; G ' G ;\ W ;X ; GA G>' ;X@' : : : : : : : ' GA' ;X@' =GU@ ; G;C' -' Y @ G ' $X@' @] Y ; ' GA' EY ; ' @?@G' BC' G ;- @' B ; ' 8 G@' @] U@@A' - = ' E 88 G ' -' A 88 ' G' ;X@' C@

' YX ' GA' = ' 8 ;;8@' G@ ' @' V= ;@' W@88 ' "' @GU8 @' C =' G' @] ; U;' - E' ' 8@;;@ ' "' X ?@' [= ;' @U@ ?@A' - E' & ' F G;' e;X@' 8 ;@' DX 8@ ' F G;' V ' G@ -' ;X@' P @U; ' -' ;X@' ;' 'GA ' D EY GCd ' X ' - ? = B8@' Y G G' -' WX ;' "' X ?@' A G@' ' ?@ C' ; - U; C b

' . / + . / ' ; 48' 4[' 459=

a' , =' W 88' @ 8C' U GU@ ?@' ;X ;' ;' X ' G ;' B@@G' Y B8@' - ' E@' ; ' @G;@ ' -=88C' W ;X' C =' G; ' ;X@' ? = ' =B[@U; ' -' ;X@' 8@;;@ ' GA' Y Y@ ' C =' X ?@' @G;' E@' " X ?@ ' X W@?@ ' A G@' 88' ;X ;' "' B@8 @?@' C =' @] Y@U;@A' - E' E@ ' ;X ;' ' ; ' =YX 8A' C = ' ? @W ' -' WX ;' = ' G ; G 8' Y 8 UC' =>X;' ; ' B@' W ;X' @ Y@U;' ; ' ;X@' ;@ G' * UX Y@\ 8 > ` ? @W ' ;X@' 8@ A G>' Y GU Y8@ ' -' WX UX' "' @G;@ ; G@A' B@- @' C = ' @;= G' ; ' 'GA ' ' - ? = G>' G ;' G8C' ;X@' - ' U EE@ U 8' G;@ @ ; ' -' = ' U =G; C ' GA' -' ' ? ;' @> G' -' * ' B=;' ;X@' E 8' GA' Y 8 ; U 8' B@G@- ;' -' ; ' EE@G @' Y Y=8 ; G

a' , =' @' Y B B8C' W @' -' ;X@' B ; U8@ ' WX UX' X ?@' B@@G' YY @A' ; ' ;X@' A Y; G' -' C = ' E@ = @ ' GA' @?@G' ;X @ ;@G@A' C = ' Y ; G' G' ;X@' @ ? U@' , = ' @ 8' U G A@ B8C' =; ;@YY@A' C = ' Y =A@GU@ ' GA' ;X@' - ;' Y@ ; G ' -' ;' B@U E@' ZG WG' ;' G' =G- ? = B8@' [=GU;= @ ' ';' W ' ;X =>X;' ;X ;' ;X@' ; ;@ -' -- ' G' = Y@' @V= @A' ;X ;' ;X@C' X =8A' B@' A U =G;@G GU@A

a' $X@' UV= ; G' -' G> Y @' X ' > WG' G' EY ; GU@ ' $X@' ; ' E A@' X@ @ 8 ;@8C' - ' ;X@' -= ;X@ ' @G8 >@E@G;' -' ;X@' @ ;@ G' ; A@' - ; - @A' ;X ;' EY @ G' ';' ' G W' UU @A ;@A' G' ;X@' 'GA ' % = @ ' "-' 8 ;@ ' G' G' @] E G ; G' B@- @' ' U E\ E ;;@@' -' ;X@' % = @' -' + A ' "' > ?@' EC' Y G G' -' ;X@' ? 8=@ ' G' ' E 8 ' Y 8 ; U 8 ' GA' U EE@ U 8' ? @W ' -' ' ; X' @ ; BX XE@G;' G' ;X@' 8 U 8 ;C' -' G> Y @ ' =GA@ ' ;X@' = Y U@ ' -' ;X@' D EY GC' # E' 88' ;X@ @' U U=E ; GU@ ' GA' ;X@ ' "' =>=

W@8&' ' ; ' ;X@' @;@G; G' GA' @GU = >@E@G;' -' ;X@' ; ; G' C = ' Y A ;C' X ' Y @\
UU=Y @A ' *UU@Y;' -' ;X@ @' -@W X G; ' G ;@ A' -' G' @8 B ;@' 8@;;@
a' '' X ?@' X@ A' -' C E ' @-- ; ' - ' G; A=U G>' @8 > = ' EY ?@E@G;' G; ' @G6'
U 8@G ' '' X Y@' ;X ;' A Y ; G' W &8' - 88 W' C =' WX@ @?@ ' C =' >

e >G@Ad D' "

C' 2 , / - . . 4 , / ' = 3 4' 459=

1' $X@' =G@] Y@U;@A' ? 8' -' ;X@' G@ ' @G B8@ ' E@' ; ' @GA' C =' ' -@W XG@
a' G> Y @' U G; G=@ ' ; ' ;X ?@' GA' Y Y@ ' B@C GA' EC' E ;' G>= G@' @] Y@U; \
; G ' "GU@' Y@ E G@G;8C' @;;8@A ' ;' W &8' > ?@' A? G; >@ ' G' U EE@ U@ - ' B@C GA'
C = ' U G;@EY8 ; G' & [' # V=X ' B@ G>' G] = ' ; ' @;= G' X E@ ' '' X ?@' Y\
Y G;@A' $?@ ' ; ' @8 @?@' X E ' GA' X@' 8@A' - E' X@GU@' - ' ;X ;' Y= Y @' B =;' ;@G'
A C ' > ' $X@' WX 8@' -' ;X@' @ ; B8 XE@G; ' ;' G> Y @ ` U ? 8 ' E 8 ; C ' GA' Y X6'
; U 8 ` A ' G ;' @] U@@A' ' A 88 ' 9 ! . ' ' E G;X ' "-' @GU 8@G' '' X ?@' X;;8@' ; '
AA ' @] U@Y;' ;X ;' ;X@' Y8 U@' ' EY ? G>' '' X =8A' B@' C' ; ' - GA' ;X@' Y8 U@' > ?@G'
; ' ;X@' P=;UX ' B=;' -' ;' E= ;' B@' ' '' X Y@' W@' X 88' X ?@' G' @V= ? 8@G;
a' '' X@ ' ;X@' P=;UX' Y8 U@' 88' ;X@ ' X Y@ ' G' B@ G>' B8@' ; ' @E ?@' E@' - E' ;X@'
;W A ' '' X ?@' B@U E@' ' E=UX' A@G; - @A' W ;X' ;X@' V=@ ; G' G W' Y@GA G>' B@\
;W@@G' ;X@' ;W ' > ?@ GE@G; ' ;X ;' ;X@C' U GU@ ?@' ;X@ ' G;@ @ ; ' W 88' B@' B@ ;' @U= @A'
BC' >@;; G>' E@' =;' -' ;X@' W C

' '' X ?@' [= ;' @U@ ?@A' UU =G; ' -' ;X@' P=;UX' 8@-;' ;' JX ' GA' GU ' $X@C'
E= ;' G W' @> @;' ;X@' W 8A' EB ; G' WX UX' GA=U@A' ;X@E' ; ' E' ;' =UX' @] ;@G ?@'
?@ @ >G;C' ;X@ ' @EY @' ' 8 ;@ 88C' U =EB8 G>' ; ' Y @U@

' $X@' G8C' 8 ' G' = ' - E 8C' X ' B@@G' G' ;X@' A@ ;X' -' EC' - ? = ;@' B@ '
WX @' A@E @' '' X 88' G ;' - 8' ; ' G ; U@' W ;X' A=@' X G = ' WX@G' ; @ ; G>' G' G ;= 8'
X ; C b

' % ' %

W 2 , / - . . 4 , / ' = 3 4' 7 (0 1 ' 459=

a' &C' '

1' '' U GG ;' 88 W' ' A @U;' YY ;=G ;C' ; ' Y ' W ;X =;' > G' ;X GZ G>' C =' - ' ;X@' Z GA' G;@ @ ;' C =' U G; G=@' ; ' ; Z@' G' = ' W@8- @' GA' 8@;; G>' C =' ZG W' ;X ;'
W@' U G; G=@' G' @] U@88@G;' X@ 8;X ' W ;X' ' - ' Y Y@U; ' ' Y X; U 8' U U=E ; GU@ ' ;'
Y @ @G;' AE ;' &C' ;W ' UX 8A @G' @] Y GA' A 8C' GA' @' AN GA' @?@ C' ;X G>'
W@' U =8A' W X' ;X@E ' + AC' J --8@ ' B@ ' ;X@' UXE ;@' B@;;@ ';X G' '' @] Y@U;@A

' 'G' ;X@' Y X; U 8' W 8A' '' X ?@' G ;X G>' ; ' U EE=G U ;@' 'G' ? ' 88' @E G '
V= @;' $X@' P=;UX' X ?@' W @8C' - 88 W@A' =Y' ;X@' @?@G=@' C ;@E' '' @ ; BX X@A ' GA'
;X =>X' '' U =8A' C' '> @ ;' A@ 8' > G ;' Y ; U=8 ' '' E' G' ;X@' WX 8@' ; 8@ B8C' ; \
- @A' W ;X' WX ;' ;X@C' X ?@' A G@' G' ;X ' @ Y@U;

a (@ @ G] = 8C W ; G> ;X@ - G 8 G>@E@G; - E X E@ &C 8 ; A? U@ W@ @ G * =>= ; ; WX UX A ;@ ;X@ =B[@U; X A B@@G ; Z@G =Y ? GA ;X@ & 8=UU W ;X & U D@8@B@ 8 ;X ; ; U;8C =>X; ; B@ 8@-; ;X@ P=;UX GU - G -= ;X@ ? 8=@ ; ;X@E

: : : : :

9 6 !

2 , / - . .4, / = 3 4 45 459=

a " W ;@ C = ?@ C -=88C B =; ;X @@ W@@Z > BC ;X@ & C BC WX UX X Y " @G; @YX GZ 8 >@ U G >GE@G; -Y @Y @A G E 8 " X Y@ ;X@C X ?@ ?@A -@ GA Y ?@A ;X ; W@ @ G ; A8@ " X ?@ [= ; G W 8 ;;8@ ; A W ;X Y 8 ; U ;X ; " E B8@ ; A@? ;@ > A A@ 8 -; E@ ; G ;= 8 X ; C GA " ;X GZ C = W =8A B@ E= @A ; @@ ;X@ @] ;@G ?@ U 88@U; G " E E Z G> " G;@GA ; @GA C = 8 >@ U G >GE@G; BC ;X@ - ; - ? = B8@ U G?@C GU@ -WX UX " X 88 @V=@ ; C = F U@0 Z GA U @ =G; 8 EC @;= G ; G>8 GA $X E C @ ?@ G GA U ; G ;X ; " E 8 Z G> - W A ; ;X@ A C WX@G W@ E C > G E@@; $W C@ X ?@ 88@A W C 8 @ AC ;X @@ - = E @ W 88 " X Y@ UU EY8 X 88 ;X@ B[@U; " X ?@ G ? @W G ;X U =G; C GA ;X@G666666666W@ X 88 " X Y@ E@@; > G 88 Y ; @ -@W C@ 8A@ B=; G ;X@ @ Y@U; G@ ;X@ U 8A@ G 8@ X YYC ;X G B@- @ W@ Y ;@A (@ E= ; G W B@> G ; - >@; ;X @ X ;@-=8 W A / F A BC@0 GA ; ;X GZ - f X W A C = A `; E@ -8 @ - ; ` WX@ @ @ ;X@ C@ ;X ; @ Y ; ` GA X W X ; E C ;X @ WX UX @ ; U E@ YY@ WX@G GU@ W@ X ?@ > G E@; GA 8 Z B UZ =Y G ;X@E

a , = F U@ W 88 " A =B; G ; B@ X YYC ; X@ ;X ; = Y Y@U; @?@G ; @GU 8@G @ EY ? G> ;X@Y8 U@ G 8 G>@ X ;X ; >8 EC GA A@ 8 ;@ YY@ \ GU@ -WX UX " - ; U EY8 G@A L Y=8 ; G GA GA= ; C @ GU @ G> ;X@ G8 GA E@ UX G; B@> G ; B G> A WG ;X@ > 8A GA U - E ;X@ G;@ GA ; G>@ W =8A X A8C ZG W ;X@ Y8 U@ > G E=UX ; ; UX G>@A - E WX ; ; W ; W C@ > (@ X ?@ > A E GC U E- ; B =; = GA X 88 @ 88C @> @; GC Y X; U 8 G@\ U@ ;C WX UX B8 >@ = ; ; @E ?@ - E WX ; X G W B@U E@ = @U GA X E@ (@ X ?@ A@8 >X;-=8 > A@G GA E GC X? G> Y@; UX 8A @G ; E@ GA W 8A E GZ@C A > B A f U ;X ; W@ X ?@ Y@ -@U; " ! W ;X G = WG W 88 ; ; C G ;X G> -; X@ = =GA G> - @ ; G W =GA@ U G; B=; G " X ?@ G@ -; X@ E ; B@ =; -=8 8 ;;8@ E@G -; X@ W A ;X ; U G B@ U GU@ ?@A X@ G ; E=UX B ?@ ;W -@@; X >X W@ B@ =; -=8 = ; =; -; - G@ WX ;@ W 88@G GA G X A Y ; G GA X B ; ;X@ Z GA@ ; GA E ; U @U; U @ ;= @ E > G B8@ X - U@ [@; B8 UZ GA X -@ ;= @ E ; @] Y @ ?@ X@ X G ; ;X@ X>X;@ ; =A E@G; - ; 8 8W C W 8Z @ @U; GA W =8A " E = @ B@U E@ - ? = ;@ G L Z + G@

a) ;8 G> > " > ?@ C = F U@ X ; UU =G; - EC ;; - @GA . E

G W' E=UX' @G> >@A' G' B; G G>' Y ; U=8 ' -' '?@ C' @];@G ?@' GA' G;@ @ ; G>' Y Y=\ 8 ; G' G' G@' -' ;X@' 8 >@ ' ' 8 GA ' 8C G>' --' =E ; ' L=8 ')

a' $X@') ' Y@ Y8@' B@8 @?@' G' G@' =Y @E@' F A' + ' + G> ' B=;' ;X@C' A ' G ;' Y C' X E' GC' Z GA' -' Y=B8 U' W X Y' @8 W' X E' ' G ;X@ ' F A ' U 88@A' ;=' ' P G W ' WX ' X ' UX >@' -' ;X@' @ ;X ' WX UX' ;X@C' C' ' = Y@GA@A' - E' ' ; 8Z ' ' ; G>' ' G' G>@' - E' ;X@' B GUX' -' ' ; @@ ' $X ' ' Y@ X Y ' ' X YYC' G' A@ ' ' ;X@' A =B8@6X@ A@A' X ;' -' + A' Z G@' GA' Y@ X Y ' X ' + A X Y' E C' ? 8' X E @8-' -';X@' X G;' G' G ;X@' G@];' ? 8=E@' -' * E ; ' $X@' W 8A' ;X@C' =YY @' ; ' X ?@' @?@G' ; >@ ' ' > A ; G ' GX B ;@A' BC' ' E GC' A --@ @G;' A@ ' -' B@ G> ' $X@' ; >@' EE@A ;@8C' =GA@ ' = ' ' Y @ @A' BC' AW - ' $X@' X@ ?@G ' ' ZC' B ?@' = ' e% B' , W d @' Y@ Y8@A' BC' ' =Y@ ' A@ ' -' E@G ' e =UZ d -' ' E ;' B@ =; -=8' - E' GA' YY@ GU@ ' $X@ @' @' > -;@A' W ;X' W G> ' GA' @' G? B8@' ;' Y8@ = @ ' GA' ;X@C' ; Z@' G' G;@ @ ;' G' 88' ;X ;' Y @ ' G' @ ;X ' ;X@C' @' > ?@ G@A' BC' Z G> ' -' ;X@ ' WG ' ;X@' G@' ;' Y @ @G;' @ >G G>' ' U 88@A' += ' & @X=X G ' ;X@ @' W@ @' - = ' Z G> ' WX ' =8@A' B@- @' X E ' GA' - E' WX E' X@' ' A@ U@GA@A

' / $X@' Y@ Y8@' -' ;X@' @ ;X 0 ;X@C' C ' í X A' - ' ' 8@G>;X' -' ; E@' U G; G=@A' G' ' ; ;@' -' ;X@' > @ ;' >G GU@' GA' B B E ' ;X@C' G@ ;X@ ' X?@A' G' X = @ ' G ' ; 88@A' ;X@' > =GA ' B=;' W GA@ @A' B =;' =B ; G>' G' WX ;' ;X@' @ ;X' Y G; G@ = 8C' Y A=U@A ' *;' 8 ;' ;X@' W -@' -' += ' & @X=X G ' ; Z' Y ;C' =Y G' ;X@ ' E @ B8@' U G\ A ; G ' GA' A@ @A' G@' -' X@ ' =B[@U; ' ; ' A@ U@GA' ; ';X@' @ ;X ' GA' ;@ UX' ; ' GX B ;\ G; ' ;X@' ; ' -' U ? 8 ; G ' %@' UU A G>8C' A@ U@GA@A' G' L=8 ') ' GA' G ; =U;@A' ;X@ E' X W' ; ' ; 88' ;X@' > =GA ' ; ' X?@' G' X = @ ' ; ' U Z' ;X@ ' ? U;= 8 ' GA' ; ' - E' G' U @; @ ' %@' ; =>X;' ;X@E' 8 ' ; ' Y@ Z ' - ' X ;X@ ; ';X@C' X A' G ;' Y @ @A' @?@G' ;X ' E@ G ' -' U EE=G U ; G 0

a' $X@ ' 8 W ' @' @E Z B8C' @?@ @ ' ';' ' A@ ;X' ; ' ; =UX' GC' Y ; ' @?@G' ;X@' - G>@ ' -' G' =GE @A' W E G ' ';X@' W -@' -' G ;X@ ' E G ' B=;' G ;W ;X ; GA G>' ;X ' '' A ' G ;' 8@ G' ;X ;' ;X@C' @' Y ; U=8 8C' UX ;@ ' $X@' W ?@ ' @' B =>X;' - E' ;X@' Y @G; ' ' G' =E ; ' GA' ' E G' E C' X ?@' ' E GC' ' X@' U G' - A' ; ' Y C' -

a' '' W 88' G ; ' ;' Y @ @G; ' ; =B8@' C =' W ;X' -= ;X@ ' Y ; U=8 ' ;X@' B ?@' W 88' B@' =-- U @G;' ; ' X@W' ;X ;' ;X@C' @' ;' 8@ ;' ?@ C' > G 8' G' ;X@ ' A@ ' GA' G' ;X ' UU =G; ' -' G' G ' ;X@ ' ;X@C' E= ;' @]U ;@' G' G;@ @ ;

a' '' E= ;' G ;' U8 @' EC' 8@;;@ ' W ;X =;' ' -@W' W A ' G' ;X@' Y 8 ; U ' -';X ' Y ;' -' ;X@' W 8A ' G' WX UX' '' X Y@' C = ' F U@' ; 88' U G; G=@ ' ; ' ; Z@' E@' G;@ @ ;

1' ' ;' W 88' B@ ; - U; C' ; ' C =' ; ' ZG W' ;X ;' ;X@' P=;UX' =;X ; @ ' G' ;X ' U =G\ ; C' X ?@' ;' 8@G>;X' B@@G' B =>X;' ; ' ;X@ ' @G @ ' GA' -' WX ;' X ' B@@G' A G@' X@ @' ' G8C' =YY ;@A' GA' - 88 W@A' =Y' W ;X' U EE G' Y =A@GU@' GA' A@U G ' W@' E C' ;' 8@ ;' ?@' = ' U EE@ U 8' G;@ @ ; ' - E' ;X@' = G' WX UX' ' 8 ;@8C' EY@GA@A ' G> \ Y @' U G; G=@ ' ; ' @' ' Y A8C' ' 88' ;X@' =;6 ; ; G ' -' ;X@' P=;UX' A@UXG@ b

$X@ʻ - 88 W G>ʻ @] ; U;ʻ -ʻ ʻ 8@;;@ ʻ - Eʻ ʻ @YXʻ GZ ʻ ; ʻ P ʻ % - @8Aʻ W 88ʻ X@W ;X@ʻ X >Xʻ Y G Gʻ X@ʻ @G;@ ; G@Aʻ -ʻ ʻ ; E- Aʻ ʻ W@88ʻ ʻ -ʻ ;X@ʻ B ; G U 8ʻ U 88@U; G ʻ E A@ʻ Gʻ ? ʻ GAʻ ;X@ʻ @GU = >@E@G;ʻ X@ʻ ʻ 8 B@ 88Cʻ GAʻ >@G@ = 8Cʻ @] ;@GA@Aʻ ; ʻ 88ʻ ;X @ʻ Gʻ Y= = ;ʻ -ʻ U @G; - Uʻ B[@U; ʻ ʻ ;ʻ W ʻ W ;;@Gʻ Gʻ ;X@ʻ C@ ʻ ._. ^ʻ WX@Gʻ ʻ ; E- Aʻ W ʻ Gʻ G>8 GAʻ

aʻ $X@ʻ U 88@U; G ʻ @ʻ G;@ @ ; G>ʻ Gʻ ;X@ʻ @] ; @E@ʻ GAʻ W 88ʻ WX@Gʻ Y=B8 X@A ʻ E Z@ʻ ?@ Cʻ ? 8= B8@ʻ AA ; G ʻ ; ʻ ;X@ʻ U @GU@ʻ -ʻ B ; GC ʻ , = ʻ GA= ; C ʻ ʻ Gʻ U 88@U; G>ʻ ;X@Eʻ ʻ Y @6W ;XCʻ Gʻ ;X@ʻ @] ; @E@ʻ ʻ GAʻ ;X@ʻ ; 8@G;ʻ C =ʻ X ?@ʻ X@WGʻ Gʻ G> G>ʻ ;X@Eʻ @GU = >@ ʻ ʻ W@886- =GA@Aʻ X Y@ʻ -ʻ E=UXʻ A? G; >@ʻ ; ʻ U @GU@ʻ B@ G>ʻ A@ ?@Aʻ - Eʻ C = ʻ G>@E@G;ʻ GAʻ B @ ? ; G ʻ Gʻ ;X@E

aʻ (@ʻ @ʻ N X@ @ʻ A@8 >X;@Aʻ W ;Xʻ ;X@ʻ UV= G; GU@ʻ -ʻ F ?@ G ʻ J --8@ ʻ ʻ X@ʻ ʻ U@ ; G8Cʻ E G>ʻ ;X@ʻ B@ ;ʻ G- E@Aʻ -ʻ E@G ʻ GAʻ Y @ @ ʻ ʻ 8 >@ ʻ ; UZʻ -ʻ = @-=8ʻ ; 8@G;ʻ ;X Gʻ GCʻ ;X@ ʻ GA ? A= 8ʻ -ʻ ECʻ UV= G; GU@

1ʻ 'ʻ B@>ʻ ʻ ;X ;ʻ C =ʻ 6W88ʻ B@ʻ = @Aʻ ;X ;ʻ 'ʻ X 88ʻ 8W C ʻ B@ʻ @ ACʻ GAʻ X YYCʻ ; ʻ > ?@ʻ C =ʻ @?@ Cʻ ; GU@ʻ Gʻ ECʻ Y W@ ʻ GAʻ ;X ;ʻ C =ʻ W 88ʻ X ?@ʻ G ʻ U =Y8@ʻ Gʻ AA @ G>ʻ V=@ ; G ʻ ; ʻ E@ʻ F@G;8@E@Gʻ WX ʻ 8 Z@ʻ C = ʻ U=8; ? ;@ʻ U @GU@ʻ Gʻ ;X@ʻ W 8A@ G@ ʻ -ʻ G ;= @ʻ WX@ @ʻ B Z ʻ @ʻ G ;ʻ ;Aʻ B@ʻ - =GA ʻ X ?@ʻ ʻ >X;ʻ ; ʻ U 88ʻ Y Gʻ = ʻ GX B ; G; ʻ -ʻ 8 B @ ʻ - ʻ @?@ Cʻ ; GU@ʻ C =ʻ ; GAʻ Gʻ G@@Aʻ -ʻ WX UXʻ W@ʻ X ?@ʻ ;X@ʻ Y W@ ʻ -ʻ -- A G>

ʻ 'ʻ B@>ʻ ʻ ;X ;ʻ C =ʻ W 88ʻ B@8 @?@ʻ E@ʻ C = ʻ B8 >@Aʻ GAʻ B@A @G;ʻ @ ? G;

ʻ - # ʻ + %

ʻ%ʻ%

ʻ 2 , / - . . 4 , / ʻ = 3 4ʻ 9 = ʻ 459=

aʻ * ʻ C =ʻ E Cʻ G ;ʻ Y @ ʻ ʻ U @U;ʻ ? U B=8 Cʻ Gʻ ;X@ʻ) ʻ 8 G>= >@ʻ 'ʻ @GAʻ C =ʻ ʻ -@W W A ʻ GAʻ C =ʻ E C ʻ Y@ X Y ʻ B@ʻ >8 Aʻ ; ʻ 8@ G ʻ ;X ;ʻ 'ʻ Eʻ ;ʻ Y @ @G;ʻ A @U; G>ʻ ECʻ ;;@G; Gʻ ʻ > Aʻ A@ 8ʻ ; ʻ ;X ;ʻ ' 8 GA

aʻ 'ʻ X Y@ʻ X@ @ -;@ ʻ ; ʻ > ?@ʻ C =ʻ ʻ U EY ; ?@ʻ ? U B=8 Cʻ Gʻ ;X@ʻ) ʻ GAʻ ;; ʻ 8 G>= >@ ʻ -ʻ G ;ʻ 8@ ʻ ;X Gʻ ;X @@ʻ ;X = GAʻ W A ʻ &Cʻ B[@U;ʻ ʻ ; ʻ U EY @ʻ ;X@Eʻ Y ; U=8 8Cʻ W ;Xʻ ;X@ʻ & 8 Cʻ GAʻ =>> ʻ 'ʻ X 88ʻ - 88 W ;X@ʻ E@ʻ G>@E@G;ʻ ʻ A Y;@Aʻ Gʻ ;X@ʻ * YY@GA] ʻ ; ʻ ECʻ % ; Cʻ -ʻ ? ʻ Gʻ A@ ʻ ; ʻ @GA@ ʻ ;ʻ E @ʻ U G\ ?@G @G;ʻ - ʻ @-@ @GU@

ʻ &Cʻ E 88ʻ @ ; BX XE@G;ʻ Gʻ ;X@ʻ G;@ ʻ ;ʻ =Z ;ʻ Q B=;ʻ X ʻ B@@Gʻ -ʻ ;X@ʻ > @ ;@ ;ʻ @ ? U@ʻ Gʻ ;; U; G>ʻ ; A@ ʻ GAʻ @;;8@ ʻ - 0 Eʻ ;X@ʻ G;@ ʻ GAʻ W@ @ʻ ;X@ʻ -- ʻ -ʻ L 8@EB G>ʻ GU@ʻ @;;8@Aʻ ; ʻ = ʻ ; - U; G ʻ ;X@ʻ G;@ ʻ W =8Aʻ Gʻ B@ʻ ʻ W@88ʻ ZG WGʻ ʻ ;B@ʻ U ;ʻ $X@ @ʻ ʻ ʻ ?@ Cʻ > Aʻ X @6 Aʻ - Eʻ & 8B =>Xʻ ; ʻ &= ʻ 88 ; ʻ Gʻ ;X@ʻ L 8@EB G>ʻ ?@ ʻ WX@GU@ʻ ;X@ʻ Y >@ʻ BCʻ W ;@ ʻ ; ʻ L 8@EB G>ʻ U Gʻ B@ʻ UU E6ʻ YX X@Aʻ Gʻ 8@ ʻ ;X Gʻ ;X @@ʻ A C ʻ (@ @ʻ L 8@EB G>ʻ - @@ʻ - Eʻ ;X@ʻ P=;UX ʻ 'ʻ X =8Aʻ E Z@ʻ ;ʻ ;X@ʻ = = 8ʻ =;@ʻ B@;W@@Gʻ ;X ʻ Y8 U@ʻ GAʻ G> Y @

ʻ "

a' '' X ?@' ;X@' Y8@ = @' ; ' @GA' & ' & A@G' ;X @@' B]@ ' -' Y U@ ' ;X@' Y A=U@' -' = ' WG' > A@G ' (@' @' G W' U EE@GU G>' Y8 G; ; G ' G' ;X@' G;@ b

C' 2 , / - . . 4 , / ' " 58M ? ' 459= '
'

a' * ;' G> Y @' = ' G;@ @ ; ' GA' G-8=@GU@' @' Y A8C' @] ;@GA G> ' 88' > @ ' G' [= ;' ' '' U =8A' W X' ' GA' '' ;X GZ' ;X ;' C =' W 88' B@' X YYC' ; ' X@ ' ;X ;' @?@G' @G6' U 8'@G' X ' =E@A' ' G@W' G;@ @ ;' G' EC' @C@ ' GA' ;X ;' '' @ 88C' -@@8' ' ; - U; G' G' ;X@' Y > @ ?@' EY ?@E@G;' -' ;X@' Y8 U@ ' $X@' 8 ;' -@W' E G;X 0 8@ = @' X ' @G B8@A' E@' ; ' G?@ ; > ;@' ;X@' GU @G;' ;@G= @' GA' X ; C' -' ;X@' Y8 U@' GA' Y@ Y8@ ' GA' ;X@' U = @ ' WX UX' X ?@' @; A@A' ;X@' EY ?@E@G;' -' B ;X' ' GA' ; ' YY8C' @E@A @ ' WX UX' @' 8 Z@8C' ; ' B@ @--@U; ?@' ' ;X@' 8A' C ;@E' E C' B@' G W' U G A@ @A' ' A@ ; C@A ' ;' GA' B GUX' ' GA' 8;X =>X' ' -@W' -' ;X@' A@U C@A' B GUX@ ' GA' E@' G] = ' W@@A ' E C' X@ @' GA' ;X@ @' YY@ ' ;X@' U =G; C' X '>@G@ 88C' =E@A' ' G@W' Y@U; ' U=8; ? \ ; G' ' V= ;@' ;X@' A@ ' -' ;X@' A C ' GA' U EE@GU@A' =Y G' W ;X' ' Y ;' '' X A8C' @] Y@U;@A

: : : : :

a' NGA@ ' ;X@ @' U U=E ; GU@ ' '' X]AA' B@' C' -' GC' ;X G>' @E ?@A' E@' - E' ;X@' Y8 U@' - ' ;X@' G@] ;' C@ ` GA' ;' W 88' U@ ; G8C' @V= @' ;;@G; ?@' E G >@E@G;' - ' ' -@W' C@ ' =B @V=@G; ` ;X@' U =G; C' GA' Y@ Y8@ @ ' G' E GC' @ Y@U; ' ' A --@ @G;' - E' WX ;' '' - =GA' ;X@E ' ;X ;' ' ; G>@ ' W =8A' X A8C' ZG W' ;X@E' > G ' '' ;' E@\ ; E@ ' UU= ' ; ' E@' ' Y B8@ ' ;X ;' @GU 8@G' E C' B@' > ?@G' ; ' ;X@' P=;UX ' G' @] \ UX G>@' - ' E@' ;X@ ' Y8 U@ ' G@ ' ;X G' W@' X =8A' 8 @' = ' - ; G>' G' ;X@' * UX \ Y@8 > ' '' W =8A' W 88 G>8C' @ >G' ;' ' B=; ' =GA@ ' GC' U U=E ; GU@ ' ;' W =8A' B@' X@ ;\ B @ Z G>' ; ' > ?@' =Y' ;X@' Y8 U@' [= ;' ' ;X@' - = ; ' -' EC' C ;@E ' GA' ;X@' @;= G ' - ' EC' 8 B = ' @' B =;' ; ' B@' @@G b

' ' 9 ' 6 !

' 2 , / - . . 4 , / ' , ' 9 ' 459=

' ' ;' ' 8E ;' G' >@' GU@' '' X@ A' - E' G>8 GA ' , = ' 8 ;' 8@;;@ ' W@ @' A ;@A' G@ 8C' ' ;W@8?@E G;X' > ` WX ;' ' 8 Y @ ` GA' WX ;' E C' G ;' X ?@' UU= @A' G' ;X@' G;@ E /' '' A @ A' ; ' ;X GZ' -' ;' GA' C@;' -;@ ' 88 ' '' B@8 @?@' ;' ' ;X@ @' U @ ' GA' G] @; @ ' ;X ;' @' ;X@' UX @-' = U@' -' 88' E' @ ;X8C' B8 ' - ' W ;X =;' ;X@E' W@' U =8A' G ;' YY @U ;@' ;X@ ' @?@ @ ' ' ZG W' WX ;' @ 8' X YY G@ ' ' % A' '' G ;' @\ ;= G@A' ; ' 'GA ' '' X =8A' G@?@ ' X ?@' U G;@EY8 ;@A' ;X@' A@8 >X;' C X UX' '' G W' G; U Y ;@' -' GU@' E @' E@@; G>' ' 8 G>' B @G;' - @GA ' , =' @@' WX ;' ' YX 8 YX@ ' '' E

a') ;X G>' ?@ C' Y ; U=8 ' X ' UU= @A' GU@' EC' 8 ;' @] U@Y;' ;X@' B ;X' -' G ;X@ ' B C ' & C' A@ ' 8 ;;8@' DX 8 ;;@' ' -' 88' U @ ;= @ ' ;X@' E ;' G>@8 U' '' @?@

B@X@8A X@ X ;X @ GB G > U@ WX UX X@ @]Y GA E= ; ;; U; ;X@ A\
E ; G - @?@ C G@ ` B=; X@ X -; X@ ; GA -=8 - E 8AG@ GA
>@G;8@G ;X ; " -@ X@ W 8 X ?@ E GC ; 8 ; > ;X =>X G ;X =G-@@8 G>
W 8A %@ B ;X@ +@ Y 8A X W@?@ W 8 ; Z@ X@ Y ; - X@ X ;X@ Y ; -
8 G GA B 8=;@8C B@ =; -= B=; " W 8 G ; ; @ C = W ;X GC E @ - E 8C
A@; 8 ; W 8 B@ =-- U @G; ; AA ;X ; W@ @ 8 W@ GA X YYC B @GU@
- E A@ GA @8 ; ?@ - @GA W AE ; &C 8 -@ ; Y @ @G; ;X@ E G ; G =
G ; X W@?@ =GY8@ G;8C - " X ?@ ;X@ @>=8 GA =B ; G; @EY8 CE@G;
- A E@ ; U U E- ; G ;X@ B E - X YYC GA ;X ? G>- E 8C GA G ;X@ A 8C
Y= = ; - > U=8;= @ GA E > ;@ 8 A=;C " - GA B=GA GU@ ; G;@ @ ; GA E= @
` B=; " E G 8 G>@ ; A G>- E G@ A@ - 'GA ; G ;X@ ?@ 8@ Y G> E =G\
; G - E G> G@W U E; @ ` " E ; C G> ; A ;X@ B@ ; " U G W ;X ?@ C 8A
GA G@ 8C W G6 =; G@ G WX UX " X Y@ BC G-= G> G@W Y ; GA @GU = > G>
X B ; - GA= ; C GA E ; ?@ - @G;@ Y @ E=UX E C B@ A G@ " E B= 8C @G\
> >@A G ; Z G> U@G = - ;X@ Y Y=8 ; G GA GV= G> G; ;X@ Y U@ @ -
X= B GA C GA ;X@ ? 88 >@ G ; ;=; G GA " ;X GZ C = W =8A B@ E= @A ; @@ E@
E A EC =A@ GA =G;=; @A E =G; G@@ U 88@U; G> ;X@ A@; 8 GA @G;@ G> G;
88 ;X@ Y ; U=8 -;X@C W@ @ ;X@ Y@ G; - EC WG @ ; ;@ " E B@U E G>
 ;; UX@A ; ;X@ @ Y= = ; GA - GA ;X@E E=UX E @ ; - U; C ;X G Y 8 \
; U 8 A U= G ;X ; " B@8 @?@ " X 88 B@ C ; UX G>@ ;X E A@ - 8 -@ *88 W
E@ ;X@ @- @ ; GA=8>@ EC WX E - X ; E@ 8 G>@ GA ;X@G " X 88 B@ B8@
; U C X E@ =UX W@ >X; - @]Y@ @GU@ E C Y@ X Y B G> 88 C = B @G
8 GA G; U=8; ? ; G '- " E G ; UX @G =>X ; X ?@ - E - EC WG " X 88
W X ; B@U E@ - E@ G C = 8 GA GA ;X@G : : :
a $X ?@ C X= @A 8@;;@ 6W ;;@G ; E E@G; WX@G ;X@ X Y =GA@
W@ >X b 666666

L@ X Y ;X W G@ - ;X@ E ; X YYC Y@ A G ; E- A0 8 -@ Y ; U 88C
X@ X A ;; G@A ;X@ B[@U; WX UX X@ -@8; G@U@ C - ;X@ > A -X U =G; C e;X@
@ ; B8 XE@G; - G> Y @d %@ W B@8 ?@A BC 88 ;X @ =GA@ X E E@A ;@
U G; EA WX =G ;@A G X W G> X E @?@ C E Z - @ Y@U; GA ;; UXE@G; GA
E GC W@ @ B =GA ; X E BC ; @ - > ; ;=A@ - -- U@ - Z GAG@ - Y ? ;@ U;
- B@G@? 8@GU@ GA ; GU@ WX UX X@ A@- >X;@A ; @]@ U @ ; W A ;X@E $X@
@;;8@E@G; 8 Z@ E GC ;X@ E 88 U @; @ W A ? A@A G; 8E ; E GC Y ; @
 ;X@ @ W@ @ - E 8 @ G X - ; ? 8 B=; ;X@ @ A --@ @GU@ W@ @ G X@ 8@A
GA V= @;@A GA >@G@ 8 G;@ UX G>@ - > A -- U@ X A =UU@@A@A $X@ G ; ?@
GA DX @- YY @U ;@A ;X@ G;@ @ ; WX UX X@ ; Z G ;X@ EY ?@E@G; GA Y8 U@A
EY8 U ; @8 GU@ =Y G X Y G G GA U =G @8
$X@ U G U = G@ - B@ G> B@8 ?@A A@8 >X;-=8 X YYC -@@8 G> GA ; E6

- A' UZG W8@A>@A' W ;X' ;X GZ-=8G@ ' ;' ;X ' ; E@' ;X ;' @?@ C' W X' -' X ' X@ ;' W ' > ; - @A ' NG G;@ =Y;@A' X@ 8;X' X A' Y @? 8@A' G' X ' - E 8C' X ' UX 8A @G' W@ @' X ' Y A@' GA' A@8 >X;' GA' ;X@C' X A' 8 @ AC' EB B@A' - E' X E' ;X @' ; ;@ ' ;' W ' X ' Y8@ = @' ; ' U=8; ? ;@ ' ;X ' W 88' G ;' B@' W GA@ @A' ; ' @?@G' ;' ;X@ ' @ 8C' >@ ' WX@G' ;' ' AA@A ' ;X ;' ;W ' C =G>' ; >@ ' GA' ' B@ ' W@ @' - ' E@' ; E@' G' ;X@' UX 8A @G0' Y ;E@G; ' EA@ ' ;X@' UX >@' -' ;X@ ' ;;@GA G; ' W ;X =;' B@ G>' U G- G@A' G' U >@ ' GA' ;' W ' ;X@ ' ' U= = ' U@G@' ; ' @@ ;X@' UX 8A @G ' ;X@' B@ ' ;X@' ; >@ ' ' B8=@' E =G; G' B A' GA' '- ? = ;@' U ;' 88' Y8 C G>' ; >@;X@ ' ;X@' Y ;0' B@ Z' B@ G>' ;X@' G8C' B[@U;' -' W@ ; ' 88' ;X@' Y ;C

L@ X Y '-@W' Y@ Y8@' G' 'Y=B8 U' ; ; G' 8@A' ' EY8@' '8 -@' X ' E A@' -' Y G>' X ' ; E@' G' ;X@' U =G; C' X ' B@@G' 8 @ AC' A@ U B@A' (X@G' X@' W ' G' @GU 8@G' X@' @' @ 8C' GA' A@X>X;@A' G' A ? G>' G; ';X@' ? 88 >@ ' G Y@U; G>' ;X@' Y8 G; ; G ' GA' @GU = > G>' ;X@' GA= ; C' -' ;X@' Y@ Y8@' ;' G G@' ' Y ;C' @EB8@A' ;' B @ Z- ;' WX UX' @Y ;@A' EE@A ;@8C' -;@ W A ' GA' X@' ($;@' @ A ' ;=A @A' G ;= 8' X \ ; C' UX@E ; C' GA' >@ 8 >C' =Y@ G;@GA@A' ;X@' A -; E@G' -' WX E' X@' X A' U G\ ; G;8C' - ?@ ']' @EY8 C@A' G' '?@ GA X' GA' 8W C' X A' X ' UX 8A @G' W ;X' X E' ' X@' W@G;' - E' G@' Y= = ;' ; ' G ;X@ ' ? ; G>' X ' B@ =; -=8' GA' @];@G ?@' ? C' ' W@88' ';X@' @]; A G C' U 88@U; G' -' G E 8' WX UX' W@ @' 8W C' A E@ ; U ; G>' G' ;X@' X = @' *;' - = ' X@' A G@A' GA' @8A E' 8 G@' ' X@' U G A@ @A' ;X@' @;;8@E@G;' B=;' ' ' - E 8C' -' WX UX' X@' W ' ;X@' X@ A' EE@A ;@8C' -;@' A GG@' 88' ;X@' Y ;C' A ?@' =;' GA' ;X@' @?@G G>' W ' Y@G;' G' @ A G>' GA' E= U' GA' U G?@ ; G' %@' G@?@' X A' GC' > E@' -' E= @E@G;' G' X ' X = @' *-;@' ';X@' Y ;C' X A' A Y@ @A' X@' W ' - GA' -' W 8Z G>' =;' W ;X' ;X@' A ; ' GA' @G[C >' ;X@' A@8 U = ' U 8G@ ' -' ;X@' G >X;' 8 GA6W GA' GA' ' E G' WX @' B@ =;C' ;X @' G8C' WX ' X ?@' B@@G' G' ; Y U 8' U8 E ;@' U G' [=A>@' -' ' U8@ ' GA' Y@G@; ; G>' @' ; ' C ';X ;' E GC' -@ ';X@E' ' E=UX' ';X@' >8 @' -' ;X@' =G' $X =>X' U U@8C' ' A C' Y @A' W ;X =;' @Y; 8@ ' -' N Z GA' B@ G>' B =>X;' G' GA' ;X@' D B ' A@' D Y@88 ' G' G=EB@ ' ;X@' A ; ' G@?@' @E@EB@ ';X@ @' Y8@ = @' B@ G>' G;@ =Y;@A' BC' GC' 8 E

* E A ;' ;X@ @' G=E@ = ' = U@ ' -' @G[> G@G;' X W@?@ ' ' ; E- A' G@?@' - > ;' ;X ;' ;X@' U@G@' W ' ; ' B >X;' ; ' U G; G=@' =GU8 =A@A' GA' -;@G' >@G;8C' W G@A' ;X@' A ; ' G ;' ; ' @]Y@U;' ; ' @; G' 88' ;X@' B8@ G>' F A' G' X ' B =G;C' X A' X@ Y@A' =Y G' ;X@E' ;' ;X ' ; E@' B=;' ; ' -@@8' ;X ;' =UX' X YY G@ ' GU@' @G[C@A' =>X;' ; ' X@A' ' B >X;' C' ?@' ';X@' -=;= @' X W@?@' A Z' GA' ; C G>' ;' E >X;' B@U E@

'%'%

' 2,/-..4,/' ;/,'M 1' 459=

* ' ;X@' G ; U@' > ?@G' -' ;X@' Y @ @G;' YY ;=G ;C' -' @GA G>' 8@;;@ ' X ' B@@G' =G@]Y@U;@A' GA' X ;' '' E' G ;' B8@' ; ' @G;@ ' '-=88C' ' '' U =8A' W X' G; ';X@' -- ' GA' Y Y@U; ' -' @GU 8@G' $X ' A@- U @GUC' X W@?@ ' '' X 88' @GA@ ? = ' ; ' =Y\ Y8C' BC' - W A G>' ; ' C =' X@ @W ;X' U Y @' -' EC' @U@G;' 8@;;@ ' G' ;X@' =B[@U;' ; >@6

;X@ W ;X ;X@ @>=8 ; G WX UX " X ?@ @U@G;8C @ ; B8 X@A ';' W 88 " E = @ -- A C =' ; - U; G ; - GA ;X ;' " E ;' 8@G>;X @G B8@A ; E Z@ - ? = B8@ @Y ;' " E ?@ C U G- A@G;' -' =UU@ B=;' 88 A@Y@GA G Y@ @?@ GU@ G ;X@ Y8 G U EE@GU@A GA E@ 8 B@ X;C G ;X@ Y ;' -' F ?@ GE@G;

a " X 88 -@@8 E=UX GA@B;@A - C = A? U@ GA Y G G G GC Y G; WX UX E C ; Z@ C = " E Y@ -@U;8C Y@G ; U G? U; G WX@ @?@ " E C X ?@ B@@G W G> GA X 88 G ;' B@ --@GA@A W ;X ;X@ - @@A E -'C = @E Z

$X@ + GA G ?@A X@ @ G ;X@ g;X G ; G; GA G W ; Z G> G U > -' Y@YY@ ;' $ YY G 8C C X@ " X A ;X@ Y8@ = @ -' @U@ ? G> C = 8@;;@ -' P@\ U@EB@ L C ;@88 & & A@G ;X ;' " W 88 @GA@ ? = ; E Z@ E@GA BC @GA G> X@ ? 8=E@ -' A@; 8 G 88 - E 8C E ;;@ ;X@ E E@G;' " U G B; G G X = 0 8@ = @ G ;X@ E@ G ; E@ ;' WA88 B@ ; - U; C ; X@ ; ZG W ;X ;' W@ @ 88 W@88 GA X YYC & C ;X @@ UX 8A @G DX 8 ;;@ +@ Y 8A GA & U L 8 - X@ ; 88 U 88@A 8;X =>X X@ W UX ;@G@A ; E- A & A@G @ U@ ; G8C ;X@ - G@ ;' UX 8A @G ;X ;' W@ @ @?@ @@G GA -' W@ U G E G >@ ; ; Z@ ;X@E X E@ G B =;' - = - ?@ C@ W@ X Y@ ; Y ?@ ;X ;' ;X@ UXE ;@ -' @GU 8@G G ;' ?@ C B A

a * ;X@ @ W G UX GU@ -' A @U;' YY ;=G ;C " X ?@ @G;' BC ;X@ + GA G A=Y8 U ;@ GA @?@G E @ U EY8@;@ @; -' ;X@ V= A =Y@A GA B A ;X G ;X @ @G;' BC ;X@ & C G=EB@ @A G E@A GA ; UZ@;@A ; U @ Y GA W ;X EC U ; 8 >=@

a " E ;' ;X E E@G;' =Y@ G;@GA G> U EY8@;@ @;' -' ;X@ A W G> ; B@ - W A@A BC ;X@ Y @ @G;' YY ;=G ;C :$ D 8U=;;

a " -@ ;X@ @ W 88 X A8C B@ ; E@ - U EY8@; G> ;X@ A=YXU ;@ -';X@ U ; 8 >=@ -' B A & C W ;@ @ G W @G> >@A =Y G ; GA " W 88 A EC B@ ;' ; @GA ;' BC ;X@ Y @ @G;' U G?@C GU@

a " - GA ;X@ G ; ?@ G ;X@ G;@ U G A@ ;X@ JJ "0 \ ;X@ J [X G 6 ; G> G UU =G;' -' ;X@ @]; @E@ %>X;G@ GA U@8@ ;C -' X E ?@G @G; ' ;X@C C ;X ;' G ;X@ E G G> X@ W G> - E ; @@ ; ; @@ GA =G 8 G> ;X@ B GUX@ W ;X\ =;' X Z G> ;X@ A@W - E ;X@ 8@ ?@

a # E ;X@ @Y ; @U@ ?@A - E ; ? ;' W =8A @@E ;X@ P=;UX X@ ; ;@ ? ;X @> A ; G ;X@ ;; UZ G L 8@EB G> ' G ;X ' " ;X GZ ;X@C @ ?G @ ` ;X@C @@E ; B@ G A U G-= G V= @88 G> E G> ;X@E @8?@ GA W ;X =;' U G- A@GU@ G GC -' ;X@ =B[@U; * B =;' - ;G >X;' > ;X@C X ;' @?@G # @GUXE@G - A@ @ ; G> GA ;;@EY; G> ; > ?@ ; L 8@EB G> ` ; G ;' X W@?@ ; =@ ;X ;' ;X@ ?A; G X GC - @ >G A WX ;@?@ G> Y @ U G; G=@ ; Y Y@ E @ GA E @

a (@ @ G W B= C G G> G> ;X@ @Y; 8@ GA U B -' WX UX W@ X ?@ ?@ C 8 >@ U 88@U; G b

C 2 , / - . . 4 , / ; / , ' 1 459=

a , = W 8 - GA ;X ; E G ; ; 8 - = @- A @EY8 CE@G; GA E= @E@G; ; @GU 8@G ; E 8 Y8 U@ B=; W 8 E Z@ ;X@ E ; - ; U G G E @ ; =B8@ EC X@ A B =; ;X@ P=;UX X ?@ ;= G@A - E@ GA L @ A@G; - ;X@ *> U=8;= 8 U @;C - GA E @ @ 8 ; - U; G ;X G ; B@ A@ ?@A - E 8 ;X@ =UU@ ; ;X ; U =8A ;;@GA Y X; U 8 8 -@ (@ @ 8 V= ;@ W@8 GA X 8 B@ ?@ C W@8 U G;@G; ; @E G G> \ Y @ > @ G Y > @ ?@8C GA @?@G @GU 8@G =E G> G@W GA G;@ @ ; G> UX U;@ X8C ; E@ GA ;;@G; G @ ; Y @ @G; A@? ;@A UX @-8C ; > U=8;= 8 Y= = ; GA E A@;@ E G@A - Y B8@ ; E Z@ ;X@ Y8 U@ @ ; WG =YY8 @ E ; Z G> >@G@ 8 U@G = - ;X@ Y Y=8 ; G -;X@ U =G; C GA - ; > U=8;= 8 @ = U@ GA X Y@ G ; @GA C = X E@ E@ @Y ; - G;@ @ ; GA EY ;\ GU@ $X@ - @8A G ; B@ W G; G> ; E Z@ ;X@ E ; - ;

a YX GA = ;X @@ UX 8A @G @ V= ;@ W@N DX 8 ;;@ GA +@ Y 8A @ @?@ C ;X G> W@ U =8A W X GA ;X@ E ; G;@8 >@G; UX 8A @G @?@ E@; W ;X GA C =G> & U L 8 Y E @ W@8 +@ Y 8A BC - ;X@ - G@ ; UX 8A - ;X@ ;X @@ X@ X GA E@ B 8A GA G;@8 >@G; GA ; =; B =; ;X@ X = @ W ;X G - ;X@ E ; U EY8@;@ GA@Y@GA@GU@ (@ @ 8 B= C U A; ? ; G> Y ; ; @ GA Y8=UZ G> G=;E@> X @ ;X ; ;X@ F ?@ GE@G; - ; ? X ?@ A@UXG@A @GA G> ;X@ Y \ [@U;@A @]Y@A ; G ; L 8@EB G> ;X C@ GA ; ;X GZ ;X@C @ W @ - A G> ;X@ =8; G X 8A =; G B8C $X@ P=;UX ; 8 U EY8 G - E@ F A ZG W X ?@ X@WG ;X@ E U = ;@ C @G =>X G ;X U ; GA GU@ ;X@ - ;@ - L A G> X B@@G A@U A@A X ?@ -@8; B=; X;;8@ G;@ @ ; G GC ;X@ Y @ G ; ;X@ G ;XW A b

! ! !

C 2 , / - . . 4 , / ; 48 4 : 459=

GU@ ;X@ @ ; BX XE@G; - ;X@ - U; C - G> Y @ X ?@ B A A @= ; 8 Y X; U 8 @ Y G B 8 ;C & C ; E@ X B@@G @]U8= ?@8C A@? ;AA ; ;X@ Y= = ; - G ;= 8 X ; C GA ;X@ EE@A ;@ G;@ @ ; - @GU 8@G WX UX E @GA@ ? = G> ; A? GU@ W ;X 8 EC E >X;

1 X =8A & F G; U E@ G; ;X@ UX ;X@ @ ; 8 X Y@ ;X ; 8 E C B@ >X; E G ; X W@?@ ?@ C G>= G@ GA X 8 X@ Y @Y @A - WX ;@?@ MBIR GU@ G[= ; U@ Y ;C6 Y ; E C A U; ;@

' '' X ?@' 8 ?@A' 8 G>' @G =>X' G' ;X@' W 8A' ; ' YY @U ;@' WX ;' ' ? 8= B8@' G' ; ' GA' ;X@' - ? +' -' E G ;@ ' ' U = ; ' G@?@ ' YY@ @A' ; ' E@' @V= 8' ; ' ;X@' U G U @G\ ; = ' U G? U; G' -' X ? G>' A G@' G@0' A=;C ` @?@G' ;X@' 8 ' -' - ;=G@ ' X G = ' ' '' E >X;' AA' X@ 8;X' '' X ?@' E @' ; - U; G' G' WX ;' '' X ?@' A G@' GU@' EC' @;= G' ; ' 'GA ';X G' W ;X' 88' EC' - E@ ' @GA@ ? E0 ' GA' ;X@' E @' '' E' YY @A' ;X@' E @' EC' ? @W ' @' ;XW ;@A' A@ ; C@A' GA' U =G;@ U;@A' ;X@' - E@ ' A ' '' ; GA' G' EC' WG' Y G G' - ' '' E' U G- A@G;' ;X ;' '' E' >X;' GA' ;X ;' WX@G' '' YY@ ' ;' X E@' @?@G' ;X @' WX ' @' E ;' YY @A' ; ' E@' (88 B@' ;X@' - ;' ; ' UZG W8@A>@' ;X ' $X@C' A ' G ;' GA' W 88 G ;' 8 Z' ;' ;X@' V=@ ; G' G' ; ' - ' GA' ; =@' 8 >X;' GA' =UX' YY@ ' ; ' B@' ;X@' Y ;' -' 9 $ &' ;X ;' ;' W =8A' B@' A8@' ; ' YY @' ;' ;' ;X ' A ; GU@' '' X 88' ;X@ @- @' B@GA' W ;X' ;X@' B8 ;' GA' @GA@ ? = ' ; ' 8@;' ;X@' X= U G@' B8 W' ?@' E @' ;X@' E @' ? 8@G;' ;' B@U E@ ' ;X@' G@ ' W 88' ;' @]Y@GA' ; @8-' GA' ;X@G' ;' W 88 B@' ; E@' - ' E@' ; ' @' EC' X@ A' ; ' X@W' ;X@' G[= C' GA' A@? ; ; G' WX UX' X ' B@@G' Y @ A' B A' GA' ;X@' - 88C' -' ;X@' U = @' WX UX' X ' B@@G' Y= =@A

$X@' G8C' E UX @-' G' ;X ' - G@ -' Y 8 UC' ' ;X ' ;X ;' ;' W 88' - U@' E@' ; ' B@U E@' ' E @' Y=B8 U' GA' Y E G@G;' UX U;@ ' ;X G' '' W =8A' W X' &C' EB ; G' ' ; ' @GA' EC' A C ' G' A E@ ; U' Y@ U@' GA' U E- ;' GA' 8 ;@ C' 8@ = @' *' B= C' U@G@' W 88' YY @' ;X ' GA' ;X =>X' '' E C' B@U E@' ' > @ ;@ ' E G ' '' Y@ X Y ' E C' G ;' B@U E@' ' X YY @ ' G@

' $X ' B G> ' E@' ; ' EC' A@-@GU@' > G ;' ;X@' UX >@ ' - ' WX UX' '' E' >G@A' ';' ' U@ ; G8C' G ' ; -8 G>' UU= ; G' > G ;' ' E G ' ; ' C' ;X ;' X@' U;@A' > G ;' Y ; ?@' A@ ` ;X ;' X@' ' EY@;= = ' G[=A U = ' GA' =G; = ;W ;XC ' GA' '' U =8A' - 88' ' ? 8=E@' G' @-=; ; G' -' N ;X ;' X ' B@@G' A' > G ;' E@' G' ;X ' @ Y@U; ' +@;' = ' @@' X W' ;X@' U @' ; GA

a' '' : ' W ' G ; =U;@A' ; ' U G A@ ' EC' -88U@' ' Y= @8C' U EE@ U 8' ' E=UX' - ' EC' + A' ;X= ;0' @ ; G' ;X ' ' ' V=@ ; G' -'6 9 &' GA' -' A Y=;@A' ;X@' ' $ E= ;' @E G' W ;X' X ' + A X Y ' ';' ' ; =@ ' '' W ' - ;' YY G;@A' J@ A@G;' GA' -;@ W A>' G- E@A' ;X ;' '' W ' 88 W@A' ;X@' E@' GZ' '' X A' @G[C@A' G' ? ' B=;' @]Y @ 8C' ;X ;' ;' W ';' ' UU G' G ' $ $ ' ; ' ' ' ? ! , ` ' ;X ' W ' ;X@' G8C' @ @ ? ; G' ;X@' G8C' U GA ; G' '' -;@G? A ' @U@ ?@A' ' U EE \ G' - 6 E' F ?@ GE@G;' > ? G>' E@' -=N =;X ;C' ' + @=;@G G;6F ?@ G ';' ' A ' 88' U; ' -' > ?@ GE@G;' ;X@' W A ' B@ G>' ;X@' E@' ' G' ;X@' U EE G ' ; ' L@G G>' & A ' GA' EB C ' W ;X' ;X@' G>8@' @]U@Y; G' -' WX ;' @8 ;@A' ; ' ' U =GU 8' B@ G>' ; =UZ' =;' ;X@ @BC' > ? G>' E@' E @' Y W@ ' ;X G' @ ;X@ ' -' ;X @' F ?@ G ' # ' ;X ' U EE G' '' Y A'] - =^&' GA' ;X@' P@Y=;C' DX E G' G- E@A' E@' ;X ;' ;' X A' B@@G' A WG' =;' W ;X' ;X@' A? U@' -' ' XU ; ') ' U GA ; G' WX ;@?@ ' W ' @V= @A ' B=;' ;X ;' '' X =8A' @G;@ ' G; ' U ?@G G; ' GA' ' B GA' W ;X' G' EE@G @' @U= ;C' ; ' - A- 8' ;X@E ' *88' ;X@ @' ;X G> ' ? ;= 88C' E A@' E@' + @=;@G G;6F ?@ G ' W ;X' 88' ;X@' Y W@ ' ;\ ; UX@A' ;X@ @; ' ' ;X@C' W@ @' ' - =A ' GA' '' X ?@' B@@G' UX@ ;@A

a' ';' @@E ' EY B B8@' ;X ;' > ?@' GA' @]Y@ @GU@A' Y@ G ' X =8A' Y U; @'

H ! '-;!$-'.#'. !', $2!-'+$#*2 .' 2 '-.' "

CA NA HGA KEIDGJ A DJ0@ HD M S BM H KHB H G G A HBC F G@@I C BM IK @ K E R SHGA O G@A E S AMA I 'F@ 0@ G@HG G G A KE AD G@A EIDDADD IB IBA @HD H C 0J GO GI DJEEIDA G@AO FIJ C @HSA NAAB DI SA O 0@ C D@ . I KA G FHD HB H IBG GI KHPA KA H EH GO GI DJ0@ HB KEIDGJ A . I H MABG AKHB G@A 0H O BM I H DA 0I IJ D D DJ A O H KIDG @JK HG BM I 0A HBC G D 0 AH G@HG BI KI A BS C IJD G HE 0HB NA H C I H KHB G@HB GI KHPA @ K @I C @ KDA IJG HD DIKAG@ BM KI A G@HB @A D "O DG AA BM FHD GI MAG G@ D @JK HG BM 0IBC G IB EJG HB ABC GI 6 GI DGAE CIFB IK G@A G G A I % AJGABHBG 2ISA BI GI G@HG I $AD CABG G@A @JK HG IB K M@G @HSA H R AOGAC G@A SHB GO I IG@A KAB NJG G@A NAH BM H H DA G G A D F@HG H AOGD H KHBLD @IBIJ HOGJH O @HC KHCA DIKA E IM ADD B DABC BM KO 0IKK DD IB GI !BM HBC NJG E JCAB0A F@ DEA AC G@ D K M@G M SA I AB0A G@A A I A AGH B G JBG G@A DGI K D EHDG F@AB G F NA AGKKAC IK KA F G@ DJ0@ HB HEEAH HD D@H CAR KHBC HGGABG IB

+JG H GA H F@HG @HD G@ D GI CI F G@ G@A LJADG IB HNIJG G@A (JGO@ G@A 0IKK DD IB IB O KHPAD 0IJ 2ISA BI I +AB0II AB HBC HD 2ISA BI I +AB0II AB 0IJ 0HB IB O HOG F G@ B G@A VJ DC 0G IB I +AB0II AB . @A H H D I -HKHBPH H IDA IJG I G@A H H D I +AB0II AB 6 H NIJBCH O FHD C DEJGAC HBC F@AG@A FHD $AD CABG I 2ISA BI KJDG @HSA E JDJAC G@A DHKA 0IJ DA 'AH O D K H FHD G@A 0HDA F G@)HCHBM HBC HD I)H AKNHBM G FHD H 0HDA I AKA MAB0O B F@ 0@ G@A + G D@ H G@ HBC @IBIJ FA A 0IB0A BAC HBC BGA A AC HBC E IGADGAC BIG HD $$ HMABG HD G D DH C NJG HD G@A BAH ADG + G D@ HJG@I GO GI G@A DOABA I HOR G IB HC NAAB $AD CABG G FIJ C @HSA NAAB G@A DHKA HBC 0IJ F BC KO E IGADG D MBAC HD % AJGABHBG 2ISA BI

'IF GI G@A G@ C EI BG ;HD BIG B HOG + G D@ HMABG ISA G@A F@I A I G@A 0@ EA HMI 6 KO 0IKK DD IB HD % AJGABHBG 2ISA BI IB O HEE AC GI +ABR 0II AB NJG @HC DAEH HGA BDG JOG IBD IK G@A , IJ G GI FHGO@ G@A KIG IBD I I A MB BHG IBD HBC EH G 0J H O G@A 9 B G@A 0@ EA HMI MABA H O HBC GI F GA GI G@A , IJ G HBC G@A DAO AG 0IKK GGAA IFASA SHMJA G@ADA I CA D K M@G NA G@AO 0IBSAOAC GI KA HB HJG@I GO GI BLJ A BGI G@A DGHGA I G@A J G@A ! HDG G@AO ALJ AC I KA GI NJDO KODA B EI@G 0H BLJ AD IF FHD GI MH B G@A B I KHG IB ALJ AC NJG G@ IJM@ G@A KAHBD I HMABGD HBC HD G@ D CJGO FHD H R GIMAG@A C DG BOG IK HBC MHSA KA H VJ DC 0G IB H $$ I G@A HJG@IR GO I +AB0II AB F@HG FHD NJG HB HMABG 6 H $$9 " GI H* BGABGD HBC EJ EIDAD D DJ0@ 0A GH B O 0IBD CA AC KODA NJG G F HB0O EJXX A KO ABAK AD GI BC HBO HOG I CAAC B F@ 0@ DI CAD MBHGA KO-A 6G@ D 0H A J O HSI CAC HBC GI H EHEA D D MBAC KO BHKA HD % AJGABHBG 2ISA BI B HOG BASA C C HDDJKA G@A G G A I + G D@ HMABG I G@A 0@ EA HMI G@IJM@ JBR CIJNGAC O C C HBC CI HOG HD DJ0@ HD G@ADA I CA D @HSA BASA NAAB AEAH AC

. @ADA H A EI BGD I HOG F@ 0@ F I K E IK BABG GAKD B KO CA AB0A B F@ 0@ E IEIDA GI GHPA H AS AF I G@A F@I A 0IJ DA I KAHDJ AD 0IKKAB0 BM IK

EC' YY G;E@G;' ' >@G;' ; ';X@' F ?@ G ' F@G@ 8' + A' & G; ' G' ._. ' A WG' ; ' ;X@' Y @ @G;' ; E@' $X@' 8 G>@ ' '' A@8 C' ; ';X@' E @' U EY8@;@' ;' W 88' X@' GA' ;' W 88' Y@ X Y ' G' ;X@' @GA' - E' ' ; 8@ B8C' @A' ? 8=E@' '' -@ ';X ;' ;X@' Y G; ' @' ' ; G>' ;X ;' ;' ;X@' Y @ @G;' E E@G;' ;' E >X;' Y@ X Y ' @]U ;@' G> C' -@@8 G> ' ' GA' W ;X =;' EC' Y@ G 8' Y @ @GU@' ;' E >X;' G ;' X ?@' 88' ; '@--@U;' '' X ?@' G- E@A' ;X@' =Y @E@' F ?@ GE@G;' ;X ;' '' E@ G' ; ' YY@ 8' G'[= ; U@' ; 'EC' WG' UX U;@ ' GA' ;X ;' -';X@' ;' 'GA ' D EY GC' WX E' '' @ ?@

a' *-;@ ' 88' ;' ' G ;' EY B8@' ;X@' E G ; C' E C' B@' W@ Z' @G =>X' ; ' B GA G' G> Y @' GA' ; ' U - U@' E@' X G = ' GA' ;X@' ;@ G' * UX Y@8 > ' ; ';X@' =;\ >@ = ' Y @;@G G ' -';X@' P=;UX' 'G' ;X ' U @' '' E C' B@' @U 88@A' G@' ';X G' '' @]Y@U;' Y@ X Y ' EE@A ;@8C' $X ' '' E' W @' -' B=;' '' X =8A' B@' B@ ;' U G;@G;@A' W ;X';X G> ' @E G G>' : ' ' ;' ' - ';W ' ';X @@' C@ ' ; ' U E@' ' '' X =8A' ;X@G' B@' B@;;@ ' Y @Y @A' - ';X@' U G;@ ;' ' - ' ' U G;@ ;' ;' E= ;' U E@' ; ' G@' ' 8 ;@ ' GA' ;X@' 8 G>@ ' ;X@' A[= ;E@G;' -' = ' A --@ @GU@ ' W ;X' ;X@' P=;UX' G' ' ' GA' 8 ' - ; G>' ' A@8 C@A' ;X@' B@;;@ ' E= ;' ;' B@' - ' = ' G;@ @ ;

a' '' X 88' G ;' - 8' ; ' 8 Z' - W A' GA' ; ' B@' Y @Y @A' - ';X ' U G;@ ;' U E@' WX@G' ;' W 88' ' GA' -' '' U GG ;' U C' EC' Y8 G ' X@ @' ;X@C' E= ;' Y @? 8' G' G>8 GA' @?@G;= 88C

a' ' E=UX' - 'Y X; U ' GA' ;X@' P=;UX' '' X 88' G W' ;= G' ; ' E @' Y8@ G>' GA' ' ;';X@' E@' ; E@' E @' -@' =B[@U; ' - ' A U= G ` WX ;' '' E' A G>' ;' @GU 8@G' GA' ;X@' ; ;@' -' = ' A E@ ; U' U U8@

' 'G' 88' C = ' 8@;;@ ' C =' A ' G ;' Z' ' V=@ ; G' B =;' @GU 8@G' ' ' ;' B@U = @' ;' ' ; ' G >G - U G;' - %@ @' ;' GC' ;@' '' E' =YY ;@A' GA' =YX@8A' BC' ;X@' @G> 8' F ?@ GE@G;' ' ;X@C' X ?@' X ;X@ ; ' YY ?@A' =GU GA ; G 88C' -' 88' EC' G>@E@G; ' GA' ;X@C' X ?@' G ;' B@@G' ; -8 G>' '' X ?@' X A' ; ' =Y @;' @?@ C' ;X G>' GA' X ?@' X A' @?@ C' Y B8@' A -- U=8;C' ; ' YY @' G' = E =G; G>' ;X@' Y @[=A U@ ' GA' B 8 X G>' ;X@' U =Y; G ' -' 'X=GA @A' C@ 0 ; GA G>' $X@' Y8 U@ ' ;' 8 ;' ;X ? G>' ;X@' @E@AC' YY8 @A' X 'B@@G' @-- U @G;' ;X@' ;= G' X 'B@@G' ; Z@G ' GA' ' -@W' C@ 0 Y@ @?@ GU@' W 88' E Z@' ;X ' 'G@W' GA' Y Y@ = ' U =G; C ` > @ ;' ;' U G' G@?@ ' B@' '' E= ; ' X W@?@ ' X@' Y @Y @A' - ' G' ;; UZ' G' ;X@' U @' -' @]Y@G @' $X@' UX >@ ' -' ;X@' @;;8@E@G;' X ?@' '' -@ ' ;X@ ' B@@G' GU @ @A' ;X G' ;X@ W @' GA' ;X ' W ;X' E GC' W 88' ;@88' > G ;' ;' ' B=;' ;' =>X;' ; ' B@' U G A@ @A' ;X ;' W@' X ?@' B 8 X@A' 88' @?@G=@ ' U G @\ V=@G;8C' X ?@' G ' @U@ Y; ' ; ' E@@;' ;X@' UX >@ ` ;X ' W ' A@ @A' BC' ;X@' @G> 8' F ?@ GE@G; ` GA' ;X ;' ;' ;X@' Y @ @G;' E E@G;' W@' X ?@' ' A =B8@' @ ; B8 XE@G;' U ? 8' GA' E 8 ; C' * 88' UX G>@ ' GA' @- E ' @' B@ A@ ' @]Y@G ?@' ' GA' 8;X =>X' 88' EC' Y8 G ' 8@ A' ; ' @ 8' GA' Y U; U 8' @U G EC' E@' 8 B@ 8 ;C' G' @--@U; G>' ;X@E' ' GA Y@G B8@' G' ;X@' G ;= @' -';X G> ' '' E' @GA@ ? = G>' ; ' U=8; ? ;@' ;X@' 8' GA' ; ' U ? 8 @' ;X@' Y@ Y8@' ' GA' '' E' X YYC' ; ' C' ;X ;' E@' Y > 2@ ' ' E Z G>' G' B ;X G ;W ;X ; GA G>' ;X@' ;=BB GG@ ' W ;X' WX UX' B ;X' X ?@' B@@G' UX >@A ';' ' ' Y ')

Y8 U@' GA' E=UX' U G' G@?@' B@' E A@' -' ;' B=;' ' ;' G W' G@ 8C' U EY @' EC' WX 8@ [= A U; G' GA'; ' U;' W@88 = 'Y ;' '- ' ' = 'E@ G '@];@GA' ' 88';X ;' ' @V= @A' '' A ' G ;' A@@E' ;' EY ?@E@G;' =GW ;XC' EC' ;;@G; G' ';' X 'B@U E@' 'B@ =; -=8 Y8 U@' ';X@' Y U@' > A@G ' @' Y A8C' GU @ G>' GA' ' 'Y8 U@' -' @; @E@G;' '' X A8C' ZG W' G@ WX UX' '' W =8A' Y @-@ '; ' ;' ';' 'G W' EC' Y8 U@' -' U G- G@E@G;' GA' ' ;' ' - ' =Y@ ';' ' ;' %@8@G ' '' =>X;' G ;' ; ' U EY8 G' $X@' P=;UX' W X' E@'; 'B@' U G- G@A' ;' G> G

a' YX ' GA' EC' A@ 'UX 8A @G' @G[C' @]U@88@G;' X@ 8;X' GA' Y ; ' (@' @' G W' Y@GA G>' '-@W' W@@Z ' G';X@' E A ;' -'> ?@ ' -' G=;E@> 'U8 ?@ ' GA' E G> ;@@G b

' '5 :' '5 66

C' 2,/-..4,/ ' ;48' 1' 459=

' ' ' *

a' '' X ?@' G W' B@- @' E@' C = ' 8@;;@ ' -' ;X@' ._;X' P@U@EB@ ' A@8 ?@ @A' ; ' E@' BC' &@ ' = ; G' GA' ? G ' WX ' ?@A' X@ @' @ 8C' G' 8 ;' E G;X' GA' @' B ;X' 8 Z@8C' ; ' A ' W@88 - ' ;X@E @8?@ ' GA' ;X@' > A' U = @' G' WX UX' ;X@C' @' @E\ B Z@A ' '' XZ@' ;X@E' E=UX ' GA' ;X@C' @@E' A Y @A'; ' E@@;' 88' EC' W X@ ' '-' GC' ;X G>' ;X@C' @' ;X@ ' B ?@';X G' B@8 W';X@' ; GA A' '' W =8A' X ?@' -]@A ' GA' '' E' -@ -=8' ;X@C' @' X A8C' Y @Y @A' - ' ;X@' A -- U=8; @ ' GA' Y ? ; G ' -' ' E G C' 8 -@' G' =UX' 'B B = 'U =G; C' ';X ' ;X@C' A ' G ;' X W@?@ ' YY@ ';' W G;' @ 8' ;X@C' @' UX 8 ' GA' >@G;8@E@G ' GA' ;X@ ' W ?@ ' @' W@88 U 8U=8 ;@A' ; ' A' ;X@ ' @GA@ ? = ' & ' ? G ' GA' X ' W -@ @E G' ;' @GU 8@G ' WX@ @' ;X@C' Y= Y @' Y@G G>' ' UX 8' G';X@' . ;X' -' G@];' E G;X ' '' X ?@' ;@A' ;X@E' BC' Y8 U G>' ;X@' UX 8A @G' -' = ' - @@' UX 8' =GA@ ';X@ ' =Y@ G;@GA@GU@' GA' A? GU G>' ;X@E' -=GA ' ; ' U EE@GU@';X@' =GA@ ; Z G>' & ' = ; G' Y Y @' -] G>' X E @8-' ;' $ YY G 8C' ') ; 8' G' ;X@' G ;X@ G' Y ;' -' =E ; ' W ;X' '? @W' ; ' ;X@' U G?@ G' -' ;X@' ;; ' GA' Y@ Y8@' -' L=8 ') ' $X@' - @8A' - 'X ' @]@ ; G ' 'G@W' GA' G;@ @ ; G>' GA' '' X Y@' X@' W 88' X ?@' @G@ >C' GA' U = >@' @G =>X'; ' @]Y8 @' ;' $X@' W 8A' ZG W ' ' 8 ;;8@' -' ;X@ @' Y@ Y8@' GA' ;X@ 'X B ; ' GA' U= ; E ' @' 'Y@U=8 ' ;X ;' 88';X@' G- E ; G' WX UX' X@' U 88@U; ' W 88' B@' = @-=8 ' , =' @' -' U = @' W @';X ;';X@C' @' U GG B 8 ' $X@' Y Y=8 ; G' -' ;X@' ;; ' U =G; C' A @ ' G ;' - 88' X ;' -' ' E 88 G' GA';X =>X =;';X@' U E; C' ;' ';X@' G? B8@' 8 W' G ;' G8C';X ;' Y G@ ' ; Z@G' G' W ' X =8A' B@' @ ;@G ' B=;' ;X ;' U Y ; 8' Y=G XE@G;' X =8A' 8 'B@' G-8 U;@A' BC' $ '' ' $ ' $: ' - ' ;X@' - ?@ > @ ;' U E@ ' , =' E C' @8C' G' ;X@' - U;' GA';X ;' $ '' $: ' ' ' U EE G' W ;X' ;X@E' 'X G> G>' G' G>8 GA' '' X ?@' 8 ;@8C' Y @A' E@' Y ;' -' EC' ; E@' G' ;X ' Y ;' -' ;X@' U =G; C ' GA' U G' ? =UX' - ' ;X@' U @U;G@ ' -' WX ;' '' ; ;@' $X@' ' 8 GA' -') ' 8 @ ' --' ;X@' U ;' -' =E ; ' G@ 8C' YY ;@) ; 8' GA' U G; G ' 'Y Y=8 ; G' -' B ?@' 'X=GA @A';X = GA' =8 ' ';X@C' X ?@' G

@8 > G WX ;@?@ ' GA ' E U G? GU@A ;X ;' G U; ?@ > ?@ GE@G;' GA ' @ 8 = ' E \ G C E C A ' W GA@ ' E G>' ;X@E

a ' " -' = ' Y > @ ' ;' @GU 8@G ' U G G W Y@ Z W ;X E @ U G- A@GU@ ;X G WX@G ' 8 ;' W ;@ ; ' C = ' $X@ G ; ?@ UX 8 X ' - A8C G W@ @A EC @] Y@U; ; G ' GA =YW A ' -' @?@G;C UX 8A @G A ; G>= X@A ;X@E @8?@ ' ;' ;X@ 8 ;' GG= 8 @] E \ G ; G ' ' E G W @] ;@GA G>' ;X@ Y8 G ' ' ; ' GU8=A@ ' UX 8 -' GA= ; C ' G WX UX ;X@ UX 8A @G W 88 B@ G ; =U;@A G ;X@ = @-=8 ; ' $X@ ? 8 -' ;X@ E \ G @ ' ' E ;' - ;=G ;@ ' GA ' ' X Y@ ;X@C W 88 G ; E@ U EY8@;@ WX ;' W@ X ?@ ' =UU@ -=88C B@>=G ` ;X@ Y > @ ' X W@?@ ' E= ;' G@U@ 8C B@ 8 W

a ' ' X ?@ 8 ;@8C E A@ ' ?@ C 8 G>' ; A@ ; W A ' ;X@ >@G@ 8 U ? 8 ; G -' ;X@ U =G; C ' BC ;X@ @ ; BX XE@G;' -' ' Y Y@ ;C G ;X@ 8 GA ' GA ;X@ G; A=U; G -' A@ ' GA @>=8 ; G G ;X@ Y GU Y8@ ' -' ' -]@A GA ;@ AC > ?@ GE@G; ' , =' W =8A ' E = @ B@ > ; - @A W ;X ;X@ A@; 8 ' X A ' ' ; E@ ; ' @GA ;X@E ' B=;' EC X@ 8;X X ' G ;' B@@G ?@ C > A - ' E@ W@@Z ' GA ' ' A @ G ;' W ;@ E=UX ' %@ @\ -;@ ' C =' X 88 X ?@ 88 ;X@ Y ; U=8 ' GA ;' ' G ;' EY B B8@ E@ -' ;X@E W 88 - GA ;X@ ' W C ; ' ;X@ Y @ ' &C ;;@G; G ' UX @-8C A @U;@A ; ' > U=8;= @ ' GA ' ' E' @GA@ ? = G>' ; ' EY ?@ ;X@ > G Y A=U@ -' ;X@ U =G; C ' $X ' ' ;X@ B ' -' N G ; G 8 Y Y@ ;C ' GA G U =G; @ ' XZ@ =E ; ' U G ; ;=;@ ' GA U EY @ ' 88 ;X ;' ' EY ; G;' (@ X ?@ G > U=8;= 8 U @;C ' -' WX UX ' E' L @ A@G; ' G WX UX W@ A U= ' W ;X =;' @ ; G;' ' @ @ W@ ' 88 V=@ ; G ' U GU@ G G>' ;X@ Y A=U@ -' ;X@ 8 GA GA ;X@ U GA ; G -' U @;C ' $X@ 8 ;;@ ' ' E ;' Y@U=X ' GA G ;' ; ' B@ @] Y8 G@A G -@W W A ' , =' X ?@ Y B B8C @ A WA ;UX0 ' & G ; ' * X G;@@ ' ' ;X GZ ' ' U =8A ' > ?@ C =' ' Y U;= @ ' ; Z G>' G ?@8 ' GA G;@ @ ; G>' B=;' ;X ' E= ;' B@ @ @ ?@A - ' ' -=;= @ Y@ A

a & C @;;8@E@G;' e G> Y @d U G; G=@ ' ; ' ;X ?@ E ;' W GA@ -=88C ' ;' ' 88 GA @?@ C ;X G>' ' ' U =8A W X ' GA -' G ' =G; E@8C - ;@ W ; ' ; ' Y E @ ' ; ' B@U E@ ;X@ @EY =E' GA ;X@ Y A@ -' ;X@ ; ' ' ' 8@ G W ;X E=UX @> @;' ;X@ Y @[=A U@ GA E X>G ;C BC WX UX ' E' ;; UZ@A ;' X E@ ' - ' ;X@ A@ Y@ ;@ ; =>>8@ ' ' X ?@ E E' ; G@A ' > G ;' ;X@ P=;UX ' 'G ;@ A -' B@ G>' =YY ;@A BC EC WG F ?@ GE@G; ' ' - GA ;X@E' A@ @ ; G>' E@ ' GA ' > ? G>' W C G @?@ C G ; GU@ ; ' ;X@ =G U =Y=8 = ' GA @G E = ' @ ; G ' -' ;X@ P=;UX ' * 88 X W@?@ ' ' -@ ' - ' GA -' E ;;@ ' @ G8C 88 W@A ; ' @E G ' ;X@C @ 88 W 88 > ' W@88 ' $X@ > @ ;' B8 W X ' B@@G ; =UZ ' GA ;X =>X ' ' E C Y@ G 88C =--@ ' G ;X@ U=--8@ ;X@ G ; G E= ;' B@ B@G@- ;@A ` GA ' ' X =8A G ;' B@ = Y @A W@ @ ;X@ E G ;@ ' ; ' @U 88 E@ ' ;X =>X ' ' X =8A G E GC UU =G; ' @> @;' ;' ;' ;X@ Y @ @G;' E E@G;

a (@ @ ;X@ ? 8=@ -' G> Y @ Y Y@ 8C YY @U ;@A ' ' E' U G- A@G;' ;X ;' 88 G>8 GA W =8A B@ G ; ' - ? = ' ;' Y ; ?@8C ; Z@ ' G ;X G>' - E' ;X@ P=;UX GA ' ; ' = ' @?@ C ;X G>' ;' > ?@ ' = ' ;X@ U EE GA -' DX G ' GA Y G ' W ;X E' GA D EB A ' D UX G DX G ' fU ' ; ' C G ;X G>' -' ;X@ ' 8 GA ' ;X@E @8?@ ' (X ;' C =' B @ ?@ W ;X @> A ' ; ' ; X U ;; G ' ;X =>X ;X ' Y ;' ; ' DX G ' ' ' E ;' EY ;6

' =

G;' V=@ ; G ` ;X@ - ' ' Y@ -@U;8C' Y U; U B8@' GA' G ;X G>' E @' @ C' '' X A' - E@A' 'Y8 G' GA' E' ; 8@' B@G;' =Y G' ;X@' B[@U;' B=;' =G; 8' '' ZG W' - E' G>8 GA' X W' '' E' ; ' B@' =YY ;@A' G' WX ;' '' X ?@' ' - ' A G@' ;' W =8A' B@' Y @E ;= @' ; ' =>>@ ;' GC' Y@U=8 ; G ` U G- E' G> Y @' GA' @ ; BX X' EC' =;X ;C' G' ;X@' * UX Y@8 > ' G' ;X@' Y GU Y8@' '' X ?@' =>>@ ;@A' GA' ;' W 8@' G ;' B@' 8 G>' B@- @' ;X@ @' ' B=GA G;' A@E GA' - ';X ' A@ U Y; G' -' = ' E G=- U;= @ ' ;' 8@ ;' NYW A ' -' ;@ ' ;X = GA' ; G ' -' W' U ;; G' @' GG= 88C' @G;' ; ' DX G ' - E' E';@ ; @ ' G' 'GA ` WXC' X =8A' W@ @GA' = ' W' Y A=U@' ; ' @GU = >@' ;X@' GA= ; C' -' ' - @ >G' G ; G ' ;' ;X@' @]Y@G @ -' = ' WG' E G=- U;= @ ' / '-' 'GA ' U GG ;' E G=- U;= @' =-- U @G;8C' UX@ Y ' G>8 GA' U G' ' GA' ;' ' A8@' ; ' ; 8Z' -' ;X@' UX@ YG@ ' -' = '> A ' =G8@ ' W@' U G' B G>' ;X@ E' G; ' - ' U EY@; ; G ' '' @@' G ' @ G' WXC' DX G ' E C' G ;' B@' G' '> @ ;' E@ = @' U8 ;X@A' - E' G>8 GA ` G ' Y@ Y8@' ;=AC' UX@ YG@ ' ' E=UX' ' GA' -'W@' U G' =GA@ @8' ;X@ E' W@' X ?@' G8C' ; ' - GA' ;X@' W C' -' G; A=U G>' ;X@' ; U8@' $X@' 'E G Y 8C' -' ;X@' ;' 'GA ' D EY GC' G' G>8 GA ' GA' -' ;X@' % G>' E@ UX G; ' G' DX G ' Y @U8=A@ ' ;X@' A@ ' -' GC' ;X G>' XZ@' - ' U EY@; ; G' G' = ' WG' X Y ' ' ;' ;X@' Y ;' -' D G; G ` G ;' B=;' ;X@' ;' 'GA ' D EY GC' U G' GA' Y@ X Y ' W 8@' ;' ' - ' ' G' ;X@ E' 8 @ ' B=;' ;X@ ' X Y ' @' ; ' @]Y@G ?@ ` ;X@' ; U8@ ' W =8A' 8 ' Y ' ;X =>X' ;X@' % G>' E@ UX G; ' B@- @' ;X@C' @ UX@A' ;X@' >@G@\ 8' ; A@' GA' U EE@ U@' ' GA' ;X@ ' G;@ E@A ;@' Y - ; ' W =8A' - E' G ;X@ ' B @ ' * ;' G> Y @' X W@?@ ' @?@ C' B[@U;' E C' B@' B; G@A' +@;' ;X@' U EE@ U 8' G;@ @ ; ' - ' ;X@' Y @ @G;' A Y' @?@ C' A@ ' -' ' A @U;' ; A@' ; ' DX G ' GA' 8@;' ;X@E' U GU@G; ;@' ;X@ ' G-8=@GU@' G' =YY ; G>' G> Y @' GA' ;X@C' W 8@' A ' ;@G' ; E@ ' B@;;@ ' * ' ' - @@' Y ;' ;' ' ' E=UX' ; ' ;X@E' ' ;X@' Y @ G' -' '& U ' ' GA' ;' ' X@ @' ;X@ ' ? C >@ ' X =8A' - G X' $X@' DX G@ @' ;X@E @8?@ ' U E G>' ; ' G> Y @' GA' Y= UX G>' ;X@C' X ?@' ;X@' E@ G ' -' EY ; G>' G; ' ;X@' A --@ @G;' Y ; ' -' D G; G' W ;X =;' ;X@' @ ; G; ' GA' Y@U=8 ; G ' -';X@' % G>' E@ UX G; ' & GC' -';X@' DX G@ @' ? U@ C ' @' ;X@E @8?@ ' @G> >@A' U8 GA@ ; G@8C' G' @];@G ?@' ; A@' ' GA' G> Y @' E C' ' ' - @@' Y ; ' ;X= ' B@U E@' ;X@' U GG@U; G>' 8 GZ' GA' > GA' @G; @Ym;' B@;W@@G' = Y@' * ' GA' DX G ' ' ;' ' G' - U; ' - ;' B@U E G>' ' 4@ @8 'U E@' - E' DX G ' ; ' G> Y @' G' - ?@' A C ' *8' W 88' X W@?@ ' A@Y@GA' G' ; ' @E G G>' =GA@ ' > A' > \ ?@ GE@G; ' GA' ;X@' Y ;' B@ G>' @>=8 ;@A' G' ;X@' Y GU Y8@ ' '' X ?@' 8 A' A ?E' ' WX ;' ;X@ @' @' C ='E C' 8@ G' - E' ' ' ' ' 6C?X' ' -=NC' YY @A' -' 88' EC ? @W ' GA' Y8 G ' $X@ @' GU@' U G- E@A' - E' X E@' '' X 88' 8 @' G ' ; E@' G' - \ W A G>' E= ;@ ' -' ;X@' U8 ;X ' @V= @A' GA' ;X@' E ;' A@; 8@A' G- E ; G' ' ; ' ;X@' @];@G;' GA' G ;= @' -';X@' Y@U=8 ; G ' , =' Z' > G' @ Y@U; G>' ;X@' ; ' , =AX ' GA' '' E= ;' @;= G' C ='; X@' E@ G W@ ' 'B@- @' '' X ?@' '8 ;;8@' ; ' A ' W ;X' ? ' G W' ' C ='X ?@' ' GA' W@ @' '' ; ' U EE=G U ;@' W ;X' GC' G@' G' ;X ;' ' 8 GA ' ;' W =8A' B@' U G A@ @A' ' ; @ G' ' =UX' ' ;X@' X ; @A' 'A @ A' WX UX' ;X@' Y @ @G;' =8@ ' -';X ;' U =G; C' -@@8' ; W A ' E@ a' F A' ZG W ' ;X@C' ; @ ;' E@' =G[= ;8C' ' - ' 8;X =>X' '' X ?@' A Y=;@A' GA' YY @A

)) # ' . " ! ' .' #& ' , # " " . . ! !' # '' ! - . ! $ '' && $ - H!.

G@A ' ABI KIJD' CAD MBD' B' G@A' 0@ EA HMI' MABA H O' ' @HSA' BASA ' BGA A AC' F G@' 3HSH' I ' HBO' I 'G@A ' HF J ' EIDDADD IBD' NJG' G@A ' AH D' KHMB O' G@A' CHBMA W

' +A ASA' KA' /0W

' 2, / - . . 4, / ' ; 48' M [1' 459=

a' '' X ?@' [= ;' @U@ ?@A' - E' @G> 8' E@' -' C = ' 8@;;@ ' A WG' ; ' ;X@' A' -' G= C' ;X ' 8 ;' G- E ' E@' -';X@' YY G;E@G;' -' ' A@Y=; ; G' - E' % 88 GA' GA' ' U EE ;;@@' - E' ;X@' D = ;' ; ' A U= ' 88' Y G; ' @ Y@U; G>' ;X@' ;@ G' ' 8 GA ' $X ' ' ' ;' X =8A' B@' GA' =>= ' W@88' ;' 8 Z ' ' -' ;' 8 ;' ';X@' =B[@U;' W@ @' B =;' ; ' B@' ; Z@G' =Y' @ = 8C' GA' U EY @X@G ?@8C ' '' -@@8' ;X ;'' X ?@' A G@' 88' GA' @?@ C' ;X G>' G' EC' Y W@ ' ; ' @G B8@' ;X@' =;X ; @ ' ;' X E@' ; ' U;' W ;X' [= ; U@ ' A? G; >@ ' GA' A@U G

' & IK' +ABMH ' KO' H00IJBGD' HD' HGA' HD' 3JBA' H A' HSIJ HN A' G' +AB0II AB' ' @HSA' BIG' NAAB' BH0G SA' H ' KO' ABA M AD' H A' BIF' 0ABG AC' B' G@ D' @GG A' DEIG' HBC' ' HK' KE IS BM' G' HE C O' KJ0@' 0HB' BASA ' NA' KHCA' I ' G' NJG' G' KHO' HBC' IJM@G' GI' NA' NAGGA ' M 0J GJ A' D' F@HG' ' KIDG' HGGABC' GI ' HBC' BI' DGIBA' D' A G' JBGJ BAC' GI' HCSHB0A' G

' - IE@ H' HBC' KO' CAH ' 0@ C AB' H A' H ' FA ' HBC' @HEEO W

'%' ! '% 9

' 2, / - . . 4, / ' ; 48' 99 ' 459=

' ' @HSA' NAAB' DI' NHC' H' 0I ADEIBCABG' G@HG' ' AH ' G' D' GII' HGA' GI' KHPA' HEI IM AD' I ' KO' D AB0A ' G@A' G JG@' D' DI' AF' IEEI GQK G AD' I A ' I ' F G BM' C AOG' GI' ! J IEA ' HBC' DI' KHBO' J MABG' 0H D' H FHOD' E ADD' IB' KO' G KA' HG' G@A' KIKABG' I ' H' CADEHG0@' G@HG' ' HK' GII' HEG' GI' CA A ' $ $& F@HG' KHO' NA' V JG' I ' G ' G@A' KI IF

' 1 IJ' F ' ' HK' DJ A' NA' @HEEO' GI' @AH ' G@HG' FA' 0IBG BJA' B' AQ0A ABG' @AH G@' HBC' HD' OAG' JBH AOGAC' NO' 0 KHGA' HBC' IG@A ' C HFNH0PD' %HCO' $H AD' IIPD' NAGGA ' HG' E ADABG' G@HB' ' ASA ' PBAF' @A ' HBC' KO' ' 0@ C AB' H A' ASA O' G@ BM' G@HG' G@A' IBCADG' EH ABG' 0IJ C' F D@' , @H IGGA' HBC' %AIEI C' 0IJ ' MIC DIB ' H A' NIG@' JBB BM' HNIJG' HBC' H A' HD' N ADDAC' B' BGA MAB0A' HD' C DEID G IB' , @H IGGA' D' H ' K CBADD' 4 ' H*' NI CBADD' G@A' 0IJBMADG' F@I' D' JDJH O' 0H AC' "H 0I') I I ' H GA ' @ D' MICR HG@A ' "H DCAB' N CD' H ' GI' I * IF' B' G@A' DHKA' DGAED' HBC' FA' H A' HD' @HEEO' H' HK O' HD' 0IJ' 0HB' FA ' 0IB0A SA' #BA' I ' %HCO' $H AD0 N IG@A D' IK' G@A' +ABMH ' H KO' D' BIF' F G@' JD' IB' H' S D G' HBC' FA' H A' CH O' AQEA0G BM' HBIG@A ' GI' AKH B' F G@' JD' EA R KHBABG O' " O' D DGA ' HBC' @A ' GG A' NIO' H DI' I K' EH G' I ' IJ ' HK O' HG' E ADABG

' HS BM' NO' G@A' ADGHN D@KABG' I ' - BMHEI A' CIBA' H ' G@HG' ADGAC' F G@' KA' I

;X@' Y ;@U; G' -' = ' G;@ @ ; ' G' ;X@' * UX Y@8 > ' "' X ?@' 8 G>' > ?@G' ?@ ' 88' A U= \
G ' W ;X' ;X@' P=;UX' =;X ; @ ' GA' X ?@' G W' B@@G' - ' @?@ 8' E G;X ' @G[C G>' ;X@'
V= @;' -' X E@' ' ' U E- ; B8@' GA@@A' X ?@' W@' E G >@A' ; ' E Z@' = @8?@ ' ;X ;' W@'
X 88' -@@8' @> @;' WX@G@?@ ' ;X@' A C' U E@ ' ;X ;' W@ @' ; ' 8@ ?@' @GU 8@G ' WX@;X@ ' - '
B@;;@ ' 'W @' "' ZG W' G ;' X W' ;' ' B=;' "' X ?@' 8 ;;@ 8C' B@U E@' ' E=UX' ;; UX@A'
; ' ;X@' Y8 U@' ;X ;' ;' ' A 8C' B@U E G>' E @' G;@ @ ; G>' $X@' UX G>@ ' WX UX' "' X ?@'
B@@G' B8@' ; ' W Z' X ?@' B@@G' ' ; - U; C' GA' ;X@' ;; UX E@G;' -' ;X@' Y@ Y8@' ' '
> @ ; ' ;X ;' "' X ?@' A@;@ E G@A' ; ' E Z@' ' ; G>' @-- ;' - ' ;X@' EY ?@E@G;' -' ;X@'
Y8 U@' &C' @ 8C' E@ E6@ ' W 88' "' -@ ' X ?@' 6X A8C' E@;' ;X@' YY ? 8' -' = ' - @GA'
& A@G ' ' ;X@' Y GU Y8@ ' G' WX UX' "' Y U@@A@A' W@ @' A --@ @G;' ; ' ;X @' =YY ;@A'
BC' X E' G' X ' X ; C' ' B=;' "' ;X GZ ' W@ @' X@' ; ' @@' ;X@' A --@ @G;' - U@' WX UX' ;X@' U =G\
; C' X ' GU@ Y=;' G' ;X ;' X@' W =8A' B@' E @' GU8 G@A' ; ' AE ;' ;X@ ' Y Y @;C' %@'
@ G ' =Y G' ;X@' ; ;@' -' ;X@' U =G; C' B@- @' ;X@' A@ ; =U; ?@' @--@U; ' WX UX' X ?@' - 8\
8 W@A' GU@' ;X@' B X; G' -' ;X@' F ?@ GE@G;' ' "' Y=;' ;X@' ; ;@' -' ;X G> ' ' "' - EA'
;X@E ' % W@?@ ' B A' G' Y GU Y8@' ;X@' 8A' C ;@E' E C' X ?@' B@@G ' "' E' @ AC' ; ' AE ;'
;X ;' ; ' @--@U; ' W@ @' > A ' WX@G' U G; ;@A' W ;X' ;X @' WX UX' @G =@A' - E' ;X@' G; \
A=U; G' -' WX ;' ' >@G@ 88C' U G A@ @A' ; ' X ?@' B@@G' ' E @' Y= @' C ;@E ' $X@' - U;'
' ;X@' U =G; C' X ' > G@' Y A8C' ; ' = G' @?@ ' GU@' ;' X ' B@@G' =GA@ ' ;X@' @G> 8' F \
?@ GE@G;' ' GA' ;X ;' - E' ;X@' E ;' B? = ' U = @ ' -' E > ?@ GE@G;' GA' G@>8@U;' ' ;X@'
--@U; G' -' ;X@' Y@ Y8@' X ' B@@G' 8 @G ;@A ' GA' ;X@' U G;@EY;' W ;X' WX UX' ;X@C' X ?@'
B@@G' ; @ ;@A' X ' Y A=U@A' ; ' G ;= 8' @--@U; ' "' X ?@' X A' ;X@' ; Z' -' @ ; G>' U G\
- A@GU@' GA' @U ?@ G>' ;X@' U =G; C' - E' ' ; ;@' -' W 8A@ G@ ' GA' A A@ ' G; ' WX UX'
;' X A' =G ' ; ' G@' -' > U=8;= 8' GA= ; C' GA' =B A G ; G' ' ;X@' ; Z' X ' B@@G' A -- \
U=8;' GA' G' E@' @ Y@U; ' X A = ' ' B=;' "' X ?@' ' ;' 88' @?@G; ' U @A' ;X@' X@ ; ' -'
;X@' Y@ Y8@' 8 G>' W ;X' E@' GA' G' A @U; G>' ;X@ ' @G@ > @ ' G; ' Y Y@ ' UX GG@8 ' "'
- GA' @G =>X' ; ' UU=YC' GA' E= @' E@' "' X ?@' =E@A' 'G@W' UX U;@ ' E G>' ;X@E '
;X ;' -' 8 A' Y E =G;' ' ;X@' DX @- ' @' EC' B G ' B 8A' GA' ;X@' Y@ Y8@' ;X@ '? 8 '
NGA@ ' ;X ' U G ; ;=; G' GA' BC' ;X@' @ ; B8 XE@G;' -' ' >X;' -' Y Y@ ;C' G' ;X@' 8' "'
E' @G B8@A' ; ' A ' W GA@ ' GA' -' ; E@' ' G8C' > ?@G' ; ' Y@ @?@ @' G' ;X@' E@ U = @
- ' '-@W C@ ' "' ;X GZ' "' X 88' B@' B8@' ; '8 C' ;X@' - =GA ; G' -' ' G@W' A@ ' -' ;X G> '
G' ' B ' ;X ;' X 88' G ;' @ 8C' B@' X Z@G ' &C' ;;@G; G' ' ;' Y @ @G;' Y GU Y 88C'
A @U;@A' ; ' > U=8;= @' ' G' > U=8;= 8' U @;C' X ' B@@G' @ ; B8 X@A ' -' WX UX' "' E'
L @ A@G;' G' WX UX' W@ A U= 'W ;X =;' @ @ ?@' NV=@ ; G ' WX UX' @8 ;@' ; ' ;X@' Y \
A=U@' -' ;X@' 8' GA' ;X@' Y@ Y8@' WX ' U=8; ? ;@' ; ' *> U=8;= @' '@?@ C' WX@ @' ;X@' G8C'
8 A' B ' -' G ; G 8' Y Y@ ;C' ' GA' G' U =G; @ ' 8 Z@' =E ;- ' ;' U G ; ;=;@ ' GA'
U EY @ ' G@ 8C' 88' ;X ;' ' ? 8= B8@' GA' G;@ @ ; G>

i² (@' @' ?@ C' G] = 8C' W ; G>' ;X@' A@U G' -' ;X@' X >X@ ' Y W@ ' G' ;X@'
G=E@ = ' V=@ ; G ' @-@ @A' ; ' ;X@E ' ';' YY@ ' ; ' E@' EY B8@' ;X ;' G> Y @'
X =8A' B@' > ?@G' =Y ' GA' C@;' ;X@' GA@U ?@' E GG@ ' G' WX UX' ;X@' E G ;@ ' @]Y @ '
;X@E @8?@ ' GA' ;X@' =G[= ;' GA' X X' ;@ E ' ;X@C' = @' ; W A ' E@' @GA@ ' ;' A =B;-=8

F@HG 0IJ DA G@AO F ' HCIEG' ' G@AO CI' BIG HEEI BG KA GI')ABHBM' G D E INHN A G@HG G@AO F ' 0IB BA KA GI' +AB0II AB HD H E HOA I 'EJB D@KABG 6 NHB D@KABG G 0A R GH B O D ' NJG ' ASAB @A A G@AO F ' AHSA KA H IBA ' F *' KHPA H EH HC DA I ' KODA

' +AB0II AB D 0A GH B O G@A SA O FI DG DA AOG IB G@HG 0IJ C @HSA NAAB KHCA I ' H DAGG AKABG ' G D 0IKE AGA O D@JG IJG I ' CII D ' G@A DI ' D ' 0IKEH HG SA O F G@ G@A IG@A ' " H HO 0IJBG AD ' B A I ' G@A EIEJ HG IB D0HBGO ' BA M@NIJ @IIC' I 'EHDD BM G HCA' G @HD BIBA' HBC' J G@A ' G FHBGD H @H NIJ ' GI' DHO BIG@ BM I ' GD IBM AR EJGAC JB@AH G@ BADD ' HBC G@A' K DA HN A DGHGA' I ' J B BGI' F@ 0@ G @HD HGGA O NAAB H IFAC GI' JB' MH BDG H 'G@ADA C HFNH0PD ' OAG G@ BP DIKAG@ BM 0HB NA CIBA ' HBC ' HK' HGGAKEG BM G ' G@A' M AHGA 'G@A C 0J G AD GI' NA AB0IJBGA AC ' HBC G@A' M AHGA 'G@A AQA G IB ALJ AC ' G@A' M AHGA ' D G@A DHG D HOG IB GI' NA INGH BAC ' ' @HSA BASA ' OAG IJBC HBO F@ 0@ AE ADDAC KO ABA M AD ' IB G@A 0IBG H O 'G@AO @HSA H FHOD B0 AHDAC B E IEI G IB GI' G@A' I00HD IB

' ' @HSA IJBC B G@A' -JKHG HBD H SA O C A ABG EAIE A GI' G@A' B@HN GHBGD I ' 3HSH ' G@AO H A ' EA @HED ' H G@IJDHBC OAH D NA@ BC G@AK' B 0 S XHG IB ' HBC ' 0IBDAR LJABG O ' ALJ A H SA O C A ABG P BC I ' MISA BKABG ' B 3HSH ' HCSI0HGAC G@A' CI0G BA I ' G@A' NA GO I ' G@A' DJNVAOG ' HBC G@u BC S CJH ' M@GD I ' KHB 6 @A A ' HK' G@A' HCSI0HGA' I ' CADEIG DK ' . @A' DG IBM H K' I ' EIFA ' D BA0ADDH O GI' N BM KAB GIMAG@A ' HBC GI' 0IB0ABG HGA' G@AK' B DI0 AG AD ' HBC G@A A D H 0A GH B DGHMA' B F@ 0@ CADEIG O HJG@I GO DAAKD G@A' IB O KAHBD I 'E IKIG BM 0 S @XHG IB ' -JKHG H D ' B H M AHG KAHDJ A ' EAIE AC NO BBJKA HN A EAGGO G NAD ' DJNVAOG GI' BI' MABA H 'MISA BR KABG ' @HS BM GG A I ' BI' BGA 0IJ DA F G@ AHO@ IG@A ' HBC KHB DG ' AKH BD BH0G SA ' DJ AB ' HBC EH GHP BM I ' G@A' M IIK' F@ 0@ EA SHCAD G@A' I ADGD NO F@ 0@ @A' D DK ' IJBCAC ' ' I ' ! J IEAHB EIFA ' DAAKD GI' G@ BP G FI G@ GD F@ A GI' DJNCJA G@A' 0IJBG O NO 0IBLJADG ' G@A' D@I GADG HBC NADG FHO I ' 0 S X BM G ' HBC ' G@A A I A ' H ' G@HG 0HB NA CIBA' D ' GI' H DA G@A' KEI GHB0A' I ' G@A' , @ A D ' HBC GI' HDD DG B E IKIGR BM G@A' HCSHB0A' I ' AJCH ' HJG@I GO ' G@ D IB0A' ADGHN@D@AC ' HBC MISA BKABG NA BM IB0A' K O BG ICJ0AC ' AG G@A' EAIE A' NA' AB@M@GABAC ' HBC G@A' ABA M AD F@ 0@ F ' NA' G@AB 0H AC I G@ B AMH B BM H EI G IB I ' G@A ' @NA G AD ' F ' NA' G@A' NADG E ACMA' I ' G@A ' JGJ A' 0@H HOGA ' HD H BHG IB ' G E ADABG G@A' EAIE A' H A' HD FHBCA BM B G@A ' @HN GD HD G@A' N CD I ' G@A' H ' HBC JBG ' G@AO H A 0IBM AMHGAC HBC I MHB XAC JBCA ' DIKAG@ BM PA' HJG@I GO ' BIG@ BM 0HB NA CIBA' F G@ G@AK ' ' @HSA ' I GJR BHGA O' NAQIKA' SA O EIEJ H ' HKIBM G@AK' ' H ' 0 HDDAD DAAK' EA DJHCAC G@HG ' FHBG GI' ! 0 H 9 & HBC G@A A D BIG@ BM F@ 0@ ' F D@ I ' DJMMADG F@ 0@ G@AO H A BIG HBQ IJD GI' CI' ' G@AO @HSA' H AHCO DJNK GGAC GI' H GA HG IBD HBC BBISHG IBD F@ 0@ ' B I KA 'G KAD ' G FIJ C @HSA' NAAB CHBMA IJD GI' KABG IB ' HBC ' ASA ' HBO G@ BM D GI' NA' KHCA I ' G@AK ' G@ D D G@A' G KA I ' G@A' A I G 6 G@A IEEI GJB GO BAM AOGAC F ' BASA ' A0J

' ' AH ' ' @HSA' G IJN AC 0IJ' F G@ H SA O CJ ' C D0JDD IB IB H SA O JB BGA ADG BM

DJNVAOG' NJG' 'HK' HBQ IJD' GI' E ISA' GI' OIJ' G@HG' @IFASA' K GAC' KO' A C' I 'HOG IB' ' DG ' OIBG SA' GI' BC' DIKAG@ BM' F G@ B' G' FI G@O' I 'KO' HGGABG IB' +ABOII AB' F ' BASA 'NAOIKA' H' E HOA' I 'M AHG' OIKKA O H' I 'EI G OH' KEI GHBOA' NJG' G' D' G@A' E HOA' F@A A' HG' E ADABG' ' OHB' NA' KIDG' E HOG OH O' JDA J ' HBC' BDGAHC' I ' AE B BM' HBC' AR DABG BM' G@A' D M@GD' HBC' BVJ AD' I 'G@A' @ M@A ' EIFA D' ' D@H ' I 'G@A' BAQG' AF' OAH D' OIBGABG' KODA ' ' QAC' @A A' F G@' AHS BM' H' MH CAB' F@A A' ' @HSA' IJBC' H' F CA BADD

' %HCO' $H AD' JB GAD' F G@' KA' B' P BCADG' AMH CD' GI' " D' " J CIO@' HBC' H 'G@A' KAKNA D' I 'OIJ ' HK O' ' BAAC' BIG' GA*' OIJ' I 'G@A' ADGAAK' B' F@ O@' FA' @I C' OIJ' HBC' @IF' I GAB' FA' HBG O EHGA' G@A' E AHDJ A' I ' IBOA' KI A' KAAG BM' JBCA ' G@A' DHKA' II ' HBC' B' G@HG' DHKA' OIJBG O' F@A A' DE GA' I 'H*' GD' HJ GD' G@A' NADG' I 'ABVIOKABGD' H A' GI' NA' IJBC

') I G OH O' ' @HSA' CIBA' H 'G@HG' OIJ C' NA' AQEAOGAC' IK' KA' B' G@ D' OIJBG O' 'G@A' HJG@I G AD' HG' @IKA' DG 'CAKK' HBC' H A' BIG' IB O' IEEIDAC' GI' KO' E HBD' NJG' GI' KO' EA DIBH' BGA ADGD' G' D' O AH 'G@HG' ' OHB' CI' BI' MIIC' GI' G@A' OHJDA' @A A' ' HK' HG' E ADABG' NIJBC' HBC' O@H BAC' GI' +ABOII AB' H KIDG' HD' O IDA O' HD' 'HEI AIB' D' GI' -H BG A ABH

' ' @HSA' BIF' G@A' DHG D HOG IB' GI' DGHGA' G@HG' +ABOII AB' HBC' - BMHEI A' GIMAG@A ' H A' BIG' HD' AQEABD SA' HD' +ABOII AB' FHD' NA I A' G@A' O@HBMA W

' ' O ' 6' !

'2,/-.54,/'=;6;0'9='459=

' . @A' NADG' AQOJDA' ' OHB' I A' I ' @HS BM' H IFAC' OIJ ' AGGA D' GI' AKH B' DI' IBM' F G@ IJG' HOPBIF ACMKABG' D' G@HG' ' @HSA' @HC' BIG@ BM' GI' OIKKJB OHGA' B' AE O ' GI' VJDG O' G@A' BG JD IB' IB' OIJ 'G KA' HBC' BIG OA' HBC' ' @HSA' NAV' ' HD@HKAC' ' CFA ' IB' G@A' BASA H BM' DJNVAOG' I ' DA ' H GA ' G IJN BM' G@A' (JO@ADD' F G@' DI' KHBO' JB BR GA ADG BM' CAGH D' IB' G@ D' EH G OJ H

' B' G@A' E ADABG' H H K BM' HBC' KEI GHBG' O D D' ' AH 'G@A' EJN O' HGGABG IB' F ' NA' GII' KJO@' IOOJE AC' F G@' H H D' BAH A 'G@IKA' GI' G IJN A' GDA ' KJO@' F G@' F@HG' D' MI BM' IB' B' G@ D' EH G I 'G@A' FI C' HBC' OAG' ' OHBBIG' @A E' G@ BP BM' G@HG' KI A' AQGABR D SA' S AFD' HBC' H' KI A' AB H MAC' EI OO' F G@' AMH C' GI' G@A' OI IB AD' EH G OJ H O' B' G@A' ! HDG' FIJ C' GABC' M AHG O' GI' AKISA' DIKA' I 'G@A' NJ CABD' NO' F@ O@' ! BM HBC' DAAKD' GI' NA' HG' E ADABG' ISA F@A KAC

' ' HK' HG' E ADABG' HFH G BM' F G@' KJO@' HBQ AGO' G@A' ADJ G' w ' G@A' CA@NA HG IBD' HG' @IKA' AMH C BM' G@A' ! HDGA B' D HBCD' +O' G@A' HDG' HOOIJBGD' OIKK DD IBA D' @HC' NAAB' HEEI BGAC' GI' HCVJDG' G@A' C A ABOAD' F G@' G@A' (JGO@' 2ISA BKABG' HBC' H' AF' KIBG@D' KJDG' CAO CA' F@AG@A ' FA' DJOOJKN' GI' G@A' CH BM' HBC' JBLJH AC' E AGABD IBD' I ' IJ ' SH D' HBC' @ CA' IJ ' C K B D@AC' @AHCD' I ' DG ' E ADA Sb ' IJ ' IIG BM' B' G@A' D HBCD

a' ';' ' G ;' G@U@ C' - ' E@' ; ' A@; 8' ; ' C = ' F U@' ;X@' A G>@ ' ; ' WX UX' = ' U EE@ U@' W ' @]Y @A ' ';X@' A B X; @ ' =GA@ ' WX UX' ;' 8 B = @A' Y @? = 8C' ; ' ;X@' UU=Y ; G' -' G> Y @ ' $X@' P=;UX ' BC' @? ? G>' ;X@' Y GU Y8@ G' WX UX' ;X@ ' @ ; \ B8 XE@G; ' G' ;X@' ;' W@ @' > G 88C' - =GA@A ' GA' U; G>' =Y G' ;X@' E@' W ;X' ;X@' GU @ @A' Y W@ ' GA' E@ G ' WX UX' ;X@ ' EY ?@A' U GA ; G' GA' GZ' E G>' ;X@' G ; G ' -' = Y@' > ?@' ;X@E ' X A' G@ 8C' =UU@@A@A' G' B G> G>' =GA@ ' ;X@ ' U G; 8' @?@ C' G ; ?@' ; ;@' W ;X G' ;X@' * UX Y@8 > ' GA' G' @]U8=A G>' ;X@' ; X' 'GA G' ; A@ ' - E' @?@ C' Y ;' @ ;W A' -' ;X@' ; ; ' -' & 8 UU ' GA' =GA ' WX 8@' ;X@C' @U= @A' ; ' ;X@E @8?@ ' ;X@' U EE@ U@' -' ;X @' EY ; G;' Y @ ' ;X =>X' WX UX' ;X@' ; A@' ; ' GA' - E' DX G ' E= ;' G@U@ 8C' B@' U @A' G ' ';' ' G ;' ' X;;8@' @E Z B8@ ' ;X ;' ;X@' @ ; B8 XE@G;' -' ;X ' C ;@E' -' @]U8= G' G' ;X@' Y ;' -' ;X@' P=;UX' W ' E=UX' - U 8 ; ;@A' BC' ;X@' EY ?@A' 8 U 8' @ = U@ ' -';X@' U 8 G @ ' U;= 88C' @ ; @A' ; ' ;X@ E ' GA' ;X ;' ;' ' ; ' = ' X ? G>' U GV=@ @A' GA' UU=Y @A' ? ' ;X ;' ;X@C' @' E G8C' GA@B;@A' - ' ;X@' E@ G ' -' B ; =U; G>' GA' A@ ; C G>' = ' U EE@ U@' - ' X A' G ;' ;X ;' @?@G;' ; Z@G' Y8 U@' ;X@C' W =8A' G ;' X ?@' X A' ;X@' Y @;@] ;' ' ;X@' E@ G ' -' @ ; B8 X G>' G@W' G' @EY @' GA' C ;@E' ' A E@; U 88C' YY @A' ; ' = ' U E\ E@ U 8' G;@ @ ; ' GA' WX UX' ;X@' Y 8 UC' -' = ' F ?@ GE@G; ' GA' ;X@' @G;@ Y @' -' = ' E@ UX G; ' X A' ' =UU@ -=88C' U EB ;@A' GA' A@ ; C@A' G' ;X@' Y @U@A G>' U@G;= C

a' $X@' U EE@ U@' ;X@ @- @' - ' WX UX' '' X ?@' B@@G' " $ ' U G;@GA G>' GA' WX UX' '' X ?@' @GA@ ? = @A' ; ' @U= @' BC' ;X@' UU=Y ; G' -' G> Y @' ' G ' 8@ ' E\ Y ; G;' ; ' = ' ;X G' ;' ' = ' 8@> ; E ;@' >X; ' (;X G' ; ' G W@ ;' XE ; ' ;' @EB U@ ' ' - ' Y ; U Y ; G' G' ;X@' >@G@ 8' ; A@' -' ;X@' * UX Y@8 > ' GA' E' GA' G' ' E @' @]; @G ?@' ? @W' ' G; E ;@8C' U GG@U;@A' W ;X' ;X ;' -' DX G ' GA' Y G ' (@' X =8A' G ;' - >@;' ;X ;' ;' W ' ; ' ;X@' ;@ G' ' 8 GA ' ;X ;' ;X@' ;;@G; G' -' = Y@ G ' W ' - ;' A @U;@A ' GA' ;X ;' ;' W ' G' ;X@ @' @ ' ;X@' U G;@ ;' - ' ;X@' U EE@ U@' -' ;X@' ;' W ' U @A' G' GA' A@U A@A ` ;X ;' ;' W ' ;X ' ; A@' WX UX' U G; B=;@A' ; ' ;X@' Y W@ ' GA' Y8@GA = ' -' L ;=> 8 ' GA' ;' ' 8 ;@ ' A ;@' @A' % 88 GA' - E' G >G - U GU@' GA' B U= ;C' ; ' Y W@ ' GA' GZ' E G>' ;X@' G ; G ' -' = Y@

a' $X@' UU=Y ; G' -' G> Y @' G? 8?@ ' G' @]Y@G @' -' B =;' 9! ' Y@ ' GG=E ' WX UX' =E' U ?@ ' 88' ;X@' @]Y@G @' -' ; ' @ ; B8 XE@G; ` GA' -'Y@ E G@G;8C' @; G@A ' ;X ' E =G;' W 88' -' U = @' B@' Y A' =;' -' ' 8 U 8' @?@G=@ ' ;X ;' ;X@' Y @ G' -' ;X ' EY ; G;' ; ; G' U GG ;' B@' U G A@ @A' ' AA G>' G@' - !; G' ; ' = ' Y@U=G C' B= A@G ' WX 8@' ;' @U= @ ' ; ' = ' 88' ;X@' B[@U; ' B ;X' Y 8 ; U 8' GA' U E\ E@ U 8 ' WX UX' W@ U G' @V= @' G' ;X@ @' @

a') ;W ;X ; GA G>' ;X@' =GU@ ; G;C' WX UX' E= ;' Y @? 8' Y@GA G>' ;X@' A@U G' -' ;X@' X >X@ ' Y W@ ' G' = Y@ ' GA' ;X@' U U=E ; GU@ ' -' ; ' B@ G>' ; 88' X@8A' 8@8C' G' EC?Y@ G 8' @ Y G B 8 ;C ' > G ;' 88' ;X@' @-- ; ' -' = ' WG' > ?@ GE@G;' ' W@88' ' ;X ;' -' ;X@' P=;UX ' ;X@' @;;8@E@G;' X ' A? GU@A' G' ;X@' E ;' Y A' E GG@ ' # E' G' G >G - U G;' A X G>' ? 88 >@' ;X@' Y ;' ' G W' = =GA@A' BC' G' @]; @G ?@' ; WG' GA' ;X@' Y Y=8 ; G' A @ ' G ;' - N' X ;' -' ;@G' ';W@8?@' ;X = GA' =8 ' Y GU Y 88C

H!! %!..!$'.#'. !'(*\!'#&'-#"!$-!.

,@BADA' .@A'BJKNA'D'CH'O'B0AHDBM'HBC'G@A'GHCA'I'G@A'EHOA'@HD'H AHCO'BR CJOAC'G@A'ADGHN D@KABG'I'DASA H'KA0HBG A'@IJDAD'I' ADEAOGHN GO

'-@IJC'G@A'CA0DIB' IK'@IKA'E ISA' HSIJ HNA''@IEA'GI'EIOAAC'G@A A'B' G@A'0IJ DA'I'BAQG'OAH' I'G@A'EKEIDA'I'ADGHN D@BM'DJO@'KJB0EH'HBC'EI G' AR MJHG IBD' HD' KHO'E IS CA' I'G@A' B0 AHD BM' EIEJ HG IB' HBC' G HCA' -@IJC' G' NA' IG@A F DA'' 'D@H'E INHN'O' AKH B' LJ AG O'HG' +AB0II AB'F@A A'' 'HK' BIG' F G@IJG' AKE IOKABG'HBC'F@A A'G@IJM@'G@A' A C' F 'NA' ADD' AQGABD SA'HBC'G@A' KKAC HGA' INVA0G'DIKAF@HG'C A ABG'G@A A' D' KJ0@' GI' NA' CIBA' +AB0II AB' NA BM' B' H' M AHG' KAHDJ A' D@JG' IJG' IK'G@A'MABA H'G HCA'I'G@A'!HDGA B' D HBCD'HBC'@HS BM' BI'G HCA' I' GD' IFB'G@A' DG HBC' KH B' EI BG GI' NA' HGGABCAC' GI' D' GD' HM 0J GJ A' HBC' 'HK' BIF' NJD O' ABMHMAC' B' 0 AH BM' I ADGD'C H B BM' KI HDDAD'HBC' 0J G SHG BM' G@A' DI

''@IEA'G@A'E ADABG'OAH'G@A'M H B' E ICJ0A' F 'NA' B0 AHDAC' HG' AHDG'GFI I C' HBC' MI' IB' B' H' MA IKAG 0H'E IEI G IB' I'KHBO'OAH D' GI' 0IKA'JBG 'FA' NA0IKA' HB' AQEI G BM' HG@A'G@HB' HB' KEI G BM' 0IJBG O' !SA O' KHB' D' IN MAC' GI' 0J G SHGA' DJ 0 ABG' M H B' I'@D' IFB' DJND DGAB0A'A G@A'F G@'@D' IFB' @HBCD' I'@D' E IEA' JBCD'HBC' '@HSA' H AHCO'@HC'G@A'DHG D HOG IB' I'DAA BM' H' H MA' EI G IB' I'G@A' EA IE A' GJ B' IK' @HN GD' I'C ABADD' GI' G@IDA' I'BCJDG O'HBC' HOG S GO' +O' ADGHN D@ BM' H' M@G' I'E IEA GO' B' G@A'DI 'HBC' M S BM' G@A' E A A AB0A' GI' G@A' HOGJH'0J G SHGI 'HB' AQG HI C BH O' 0IKEAG G IB' @HD' NAAB' AQ0 GAC'HBC' KO' G KA' D' BIF' ABMHMAC' I'KHBO' @IJ D' B' G@A' CHO' B' DAGG BM' NIJBCH AD' HBC' 0 H KD' GI' HBC' F@ 0@' H' OAH'HMI' KHO' NA' DH C' GI' @HSA' NAAB' F G@IJG' IFBA'I'0 H KHBG

'+JG' G' D' BIG' GI' G@A'M H B' 0J G SHG IB' H IBA' G@HG' 'HK' C AOG BM' KO' HGGABG IB' 'HK' HGGAKEG BM' GI' BG ICJ0A' G@A' 0J G SHG IB' HBC' HBJ HOGJ A' I'DJMH'IB' G@A' DHKA' E B0 E A' HD' B' G@A' ; ADG' BC AD' HBC' GI' AQGABC' G@A' 0I AA' EAEEA 'HBC' IG@A'E HBR GHG IBD

'' BC' G@HG' H' DJMH FI P' KHO' NA' ADGHN D@AC' @A A' HG' ADD' G@HB' IBA D QG@' I'G@A' AQEABDA' F@ 0@' KJDG' NA' B0J AC' HG' 3HKH 0H'G@HG' IJ'DI ' D' DJEA I'IJ'0 KHGA' NAGGA 'HBC'HD' FA' H A' BA G@A'G IJN AC' F G@'@K 0HBAD' BI'OA IF' ASA 'G@HG' IJ' HCSHBGHMAD' H A' H KIDG' NAOIBC' 0IKEH DIB' M AHGA ' &I'BDGHB0A' B' HB' ADGHGA' 0H R 0J HGAC' GI' H I C' GFI' @JBC AC' I'GFI' @JBC AC' HBC' GO' GIBD' I'DJMH'HBBJH O'G@A' HBC' H IBA' FIJ C' 0IDG' A M@G' G@IJDHBC' I'GAB' G@IJDHBC' EIJBCD' B' 3HKH 0H'F@ A' @A A' G' KHO' NA' @HC' I'BIG@ BM' .@A' BAM IAD' FIJ C' G@A A' 0IDG' GAB' I'GFA SA' G@IJR DHBC' EIJBCD' KI A'F@ A' @A A' HNIJ A D' KHO' NA' INGH BAC' IB' 0IBG HOG'I'NO' G@A' KIBG@'F G@' H' SA O' KICA HGA' HCSHB0A' HG' FHMAD' BIG' @ M@A'G@HB' BAOADDH O' I'G@A' DJND DGAB0A' .@A' IG@A'AQEABDAD' I'H' ; ADG' BC H' E HBGHG IB' H A' ADG KHGAC' HG' GAB' G@IJDHBC' EIJBCD' KI A'DI' G@HG' NA I A' HBO' AGJ B' 0HB' NA' A0A SAC' HB' IJG HO' I'HG' AHDG' G@ GO' G@IJDHBC' EIJBCD' KJDG' NA' KHCA' A A' HNIJG' SA' G@IJDHBC' EIJBCD' KHO' NA' 0IBD CA AC' GI' 0ISA'ASA O' AQEABDA' B0 JC BM' G@ GAAB' @JBC AC' EIJBCD' I'KHR 0@ BA O' IK' !BM HBC' HBC' ASA O' IJG HO' NA I A' G@A' DJMH' D' KHCA' 'MABG AKHB' @HD' 0IKA' ISA' IK' 3HKH 0H'HBC' D' ADGHN D@ BM' H' SA O' AQGABD SA' E HBGHG IB' A' D

G W @G> >@A G Y8 G; G>;X@ U G@ GA G B =; C@ X@GU@ X@ W 8 U EE@GU@ X => (;@ 6E 8 fU X ?@ B@@G YY8 @A - - E + ?@ Y 8 GA -;X@ =GA@ \ ; Z G> X =8A;= G =; - ? E B8C "X ?@ G A =B; ;W 8 " ; = ; ;W 8 G ;B@ 8 G> B@- @X @] EY8@ >@G@ 88C - 8 W@A D --@@ GA ;X@ ; Y U 8 Y A=U; G E C -U = @ B@ U=8; ? ;@A X@ @ W ;X @V= 8 A? G; >@ GA U G A@ G> ;X@ Y @\ @G; ; ;@ -U Y ; 8 GA 8 B = G G>8 GA " U GG ; X@8Y @> @;; G> ;X ; ;X@ Y=B8 U ;;@G; G G ; ;= G@A ; ;X@ A? G; >@ WX UX E >X; @ =8; - E U 8 G G> ;X Y ; - =E ; " = A? G; >@ ?@ ;X@ (@ ; 'GA @ @ G ; G8C G 8 U8 E ;@ GA 8 B = B=; 8 G U G ; G; E Z@; $X@ (@ ; 'GA @ 8W C 8 Z ; ;X@ = Y@ G E Z@; GA ;X ; 8 G@ X@ @ W@ X ?@ ;X@ 'GA GA DX G E Z@; B@ A@ G @];@G ?@ 8 U 8 A@E GA $X@ G8C ;X G> > G ; = ;X@ - @ >X; WX UX -U = @ E@WX ; X >X@ G UU =G; -;X@ > @ ;@ A ; GU@ B=; -- E ;X@ 4 ; 'GA @ ;X@ Y8 G;@ U =8A -- A ; @GA X => X E@ ; ;@G Y =GA Y@ ; G W 6 - @ >X; X@ E C = @8C Y C - ?@ Y =GA Y@ ; G Y@ U@6- @ >X; WX UX ;X@ Y @ @G; ;@ 'G U G @V=@GU@ -;X@ A? G; >@ -;X ' 8 GA B@ G> =GZG WG E GC ; X =B[@U; X ?@ @ ; B8 X@A => GA U --@@ Y8 G; ; G G ? GA @ G U G @\ V=@GU@ G W @G UX G> - @ >G U 8 GC BC ;X@ 8 B = GA U Y ; 8 WX 8@ W@ @ =--@ G> - E ;X@ W G; -B ;X

a $X@ Y @ @G; @>=8 ; G -;X@ ; 'GA D EY GC @ A?@ @ ; U 8 G \ ; G B=; =GA@ ;X@ @] ; G> U U=E ; GU@ -;X@ U =G; C " X =8A ;X GZ ;X ; B AC W =8A G ; YY @ GC -@ B8@ Y8 G WX UX U =8A B@ A@? @A - -- A G> @8 @- $X@ ;@ G ' 8 GA @ A --@ @G;8C U U=E ; GU@A ; ;X@ U G; G@G; -' 'GA ;X ; ;X@ Y GU Y8@ WX UX U G A@ @A ; YY8C > G ; U 8 G ; G G ;X@ 8 ;;@ A @ G ; X 8A > A G ;X@ - E@ ' ; X@ @ BC U 8 G ; G BC = Y@ G ; 8@G; GA DX \ G@ @ 8 B = 8 G@ ;X ; ;X@ @ = U@ -;X@ U =G; C U G B@ B =>X; - W A WX@ @ G 'GA ;X@ U =G; C - ;X@ E ; Y ; U=8; ? ;@A ; ;X@ X >X@ ; Y ;UX GA UU=\ Y @A BC G GA= ; = U@ -GX B ; G;

" E=UX -@ ;X@ @] Y@U; ; G -; A? G; >@ = U 8 G ; G ; ;X@ D Y@ W 8 B@ A YY G;@A ';' @GA G> Y ?@ ;C ; -@@A G Y ?@ ;C GA ;X@ E ; ;X ; U G B@ @] Y@U;@A BC ;X@ @;;8@ -;@ 8 -@ -; 8 GA E @ C B @ =B ;@GU@ $X@ UXE ;@ ; ; =@ E @ U G>@G 8 ; G = Y@ G U G ; ;=; G B=; ;X 88 G @?@ C ;X@ @ Y@U; W@X ?@ ;X@ A? G; >@ G ; G8C ?@ ;X@ D Y@ B=; ?@ ;X@ (@ ; 'GA @ * E@ U) @W % 88 GA GC ;X@ Y8 U@ ;X ; U =8A B@ G E@A ` ? 8W C @] U@Y;@A $X@ U8 E ;@ U@ ; G8C W E GA =G- ? = B8@ ; = Y@ G B=; " B@\ 8 @?@ " E C -@8C -- E ;X ; ; ; X@ E ; Y8@ G; -G ; ;X@ E ; X@ 8;XC W ;X G ;X@ ; Y U 'G ;X@ E =G; G = A ; U; ;X@ X@ ; BC G E@ G > @ ; GA " X ?@ 8 @ AC @ ; B8 X@A @>=8 =YY8C -Y ; ; @ WX UX @ @] ;@G ?@8C U=8; ? ;@A G ;X@ G;@ A ; U; GA WX UX Y @? = ; = ? 8 W@ @ 8W C EY ;@A (X@ ; 8 > W GA 'GA G U G E C B@ U=8; ? ;@A W ;X > @ ; A? G; >@ = U ;;8@ E C

H!_ %! . . ! $' . #' . !' (* \ !' #&' -# " ! $ - ! .

AHD O' NA' B0 AHDAC' HBC' G@A' N AAC' KE ISAC' HBC' FHGA 0H HMA' D' GI' NA' IJBC' B' H KIDG'ASA O'C A0G IB' B' G@A' BJKA IJD' SA D' F@ 0@' CAD0ABC' IK' G@A' 0ABG H' KIJBR GH BD' GI' G@A' DAH

' . @A' E B0 E A' @IFASA ' IB' F@ 0@' 0I IB DGD' DAGG A' @A A' KJDG' NA' SA O'C A ABG' GI' F@HG' G'HEEAH D' GI' NA' HG' G@A' , HEA' @A A' BIG@ BM' 0HB' NA' CIBA' F G@IJG' 0HE GH ' ASA O' G@ BM' F G@' G' , HE GH DGD' B' ! BM HBC' KJDG' A G@A ' DABC' IJG' G@A ' A HG SAD' I ' ABC' G@A ' KIBAO' IB' KI GMHMA' GI' DIKA' HOG SA' HBC' BGA MABG' E HBGA ' BO' OIJBM' KHB' I ' DGAHCO' @HN GD' HBC' 0IKKIB' DABDA' F@IDA' HG@A ' 0HBBIG' INGH B' AKE IOKABG' I ' @ K' HG' @IKA' NJG' F@I' 0HB' HCSHB0A' @ K' IK' IJ ' GI' SA' G@IJDHBC' EIJBCD' KHO' G@JD' ADGHN D@' @ KDA ' HBC' 0 AHGA' HB' ADGHGA' I ' G@ AA' I ' IJ ' G@IJDHBC' EIJBCD' H' OAH ' I ' @ D' CAD0ABCHBGD' . @ADA' E B0 EH D' B' G@A' 0IB0A B' FIJ C' ALJ A' JBCA DJ SAOI D' 0IIEA D' C DG A D' F GA D' /0 ' HBC' AH0@' ADGHGA' FIJ C' M SA' AKE IOKABG' GI' DASA H' ! J IEAHBD' . @A' , @ BADA' HBC' BHG SAD' FIJ C' NA' G@A' KHBJH ' HNIJ A D' HD' G@A' BAM IAD' H A' B' G@A' ; ADG' BC AD

') I G 0H O' G@A' 0I IB XHG IB' I ' G@HG' EH G' I ' -JKHG H' F@ 0@' NA IBMD' GI' G@A' + R G D@' 2 ISA BKABG' FIJ C' NA' SA O' KEI GHBG' HD' G' FIJ C' ABHN A' JD' GI' KHPA' H' DGHBC' HMH BDG' G@A' (JG0@' AB0 IH0@KABGD' . @AO' H A' 0I IB X BM' 3HSH' SA O' HDG' HBC' BIGR F G@DGHBC BM' IJ ' EIFA ' IB' G@A' 0IBG BABG' I ' BC H' G@AO' K M@G' AHD O' ISA JB' HBC' I00JEO' GI' IJ ' AQ0 JD IB' ASA O' EIDDADD IB' NAGFAAB' G@A' -G H GD' I ' -JBCH' HBC' , @ BH

' ' @HSA' GI' HEI IM XA' GI' OIJ ' 2 HOA' I ' G@ADA' @HDGO' AKH PD' NJG' G@AO' H A' C HFB' I G@' NO' G@A' AM AG' G@HG' G@A' I GO' G@IJDHBC' EHJEA D' DABG' GI' G@A' , HEA' @HC' BIG' IB' H' C A ABG' E B0 E A' HBC' KI A' AB M@GABAC' E HB' IJBC' G@A ' FHO' @A A' F@A A' BCAEABR CABG' I ' G@A' HCSHBGHMAD' ' @HSA' H AHCO' EI BGAC' IJG' G@AO' K M@G' @HSA' HDD DGAC' B' AQGABC BM' IJ ' DE 0A' MH CABD' HBC' C HMM BM' G@A' MI CAB' I A' IK' IJ ' K BAD

' ; @HGASA ' KHO' NA' CIBA' GIFH CD' EHO BM' I ' G@A' BHG IBH' CANG' I ' ACJ0 BM' G@A' BGA ADG' FA' KJDG' DG ' @HSA' A0IJ DA' GI' AQGABD SA' AK M HG IB' HBC' G@A' DIIBA ' FA' IEAB' IK' 0I IB AD' GI' G@A' DAGG A ' G@A' NAGGA ' ' FA' CA HO' GII' IBM' KJ0@' I ' G@A' 0HE GH' HBC' BCJDG O' F ' @HSA' IJBC' G@A ' FHO' BGI' I A MB' 0IJBG AD' HBC' NO' HDD DG BM' IJ ' SH D' 0@A0P' IJ ' IFB' DEA0J HG IBD

' . @A' ; ADG' BC H' KA 0@HBGD' HBC' E IE AGI D' K M@G' HG' IBA' G KA' @HSA' BSA M@AC' HMH BDG' 0I IB XHG IB' B' G@A' ! HDG' HBC' ' PBIF' G@AO' FA A' CA0 CAC O' IEEIDAC' GI' G@A' AR GABG IB' I ' 3HSH' IB' G@ D' H00IJBG' NJG' G@A' E IM ADD' B' -JKHG H' F ' NA' D IF' HBC' G@A' HNI@G IB' I ' G@A' D HSA' G HCA' @HD' DI' A AOGJH O' CADG IOAC' G@A ' E IDEA0GD' G@HG' G@AO' KJDG' BA0ADDH O' AG IM HCA' DI' G@HG' G@A ' IEEID G IB' F ' NA' I ' ADD' FA M@G' G' H ' ASABGD' F@HG' D' CIBA' B' -KBHG H' F ' GHPA' BIG@ BM' IK' G@AK' C AOG' HBC' HD' H ' HD' ' 0HB' VJCMA' G@AO' FIJ C' BC' G' KI A' GI' G@A ' HCSHBGHMA' GI' AKNH P' G@AKDA SAD' HBC' G@A ' KH0@ BA O' HBC' 0@HBMA' G@A ' AD CAB0A' GI' G@A' ! HDG' . @A' DJEA I ' HCSHBGHMAD' G@A A' FIJ C' DIIB' AEHO' G@A' AQEABDAD' I ' G HBDEI G W

ʿ)ʿ% &*+

Cʿ 2, / - . .4, / ʿ = ; 6 ; 0 ʿ G 1ʿ 459=

1 (@ʿ @ʿ G W ;X GZ G>ʿ -ʿ A@8 C G>ʿ ;X@ʿ Y=B8 U ; Gʿ -ʿ ;X@ʿ Y8 G; ʿ =G; 8ʿ ʿ E @ʿ >@G@ 8ʿ ? @W -ʿ ;X@ʿ G ;= 8ʿ X ; Cʿ -ʿ;X@ @ʿ ' 8 GA ʿ U Gʿ B@ʿ ; Z@G ʿ GAʿ W@ʿ ;X GZʿ ;X@Cʿ E >X;ʿ - Eʿ Gʿ A? G; >@ = ʿ YY@GA]ʿ ; ʿ ʿW Zʿ WX UXʿ W@ʿ Y Y @ʿ ; ʿ @G; ;8@ ĩ *Gʿ 'G; A=U; Gʿ ; ʿ ;X@ʿ) ;= 8ʿ % ; Cʿ -ʿ ;X@ʿ ;@ Gʿ ' 8 GA ʿ0 ;X@ʿ - E@6W Zʿ -ʿ WX UXʿ X ʿ B@@Gʿ U EY8@;@A ʿ B=;ʿ WX UXʿ W 88ʿ @V= @ʿ Y@ X Y ʿ ʿ C@ ʿ ʿ ;W ʿ - ʿ ;X@ʿ A@; 8

aʿ '' X ?@ʿ [= ;ʿ B@@Gʿ U8 G>ʿ ʿ 8 >@ʿ U G >GE@G;ʿ -ʿ =B[@U; ʿ Gʿ Y ; ʿ GAʿ Z@8@; G

1ʿ , =ʿ W88 X ?@ʿ 8@ G@Aʿ ;X ;ʿ ;X@ʿ U W Cʿ ʿ G ;ʿ ʿG ; ?@ -ʿ ? ʿ ;ʿ ʿG ;ʿ - =GAʿ W@ ;ʿ -ʿ ;X@ʿ & 8=UU ʿ GAʿ Gʿ ;X@E ʿ '' B@8 @?@ ʿ U G- G@Aʿ @] U8= ?@8Cʿ ; ʿ G@ʿ -ʿ ;X@ʿ 8 >@ ' 8 GA ʿ @ ;X@ ʿ % 8X EB Y ʿ ʿD@ E ʿ '' - >@;ʿ WX UX

1ʿ '' X ?@ʿ W ;;@Gʿ ; ʿ C =ʿ ʿ -=88Cʿ 8 ;@8C ʿ ;X ;ʿ '' Eʿ G ;ʿ W @ʿ ;X ;ʿ '' X ?@ʿ GCʿ ;X G>ʿ -ʿ E E@G;ʿ 8@-;ʿ ; ʿ U EE=G U ;@ʿ @] U@Y;ʿ ;X@ʿ A U ?@ Cʿ -ʿ ;X@ʿ 8 Z@ʿ Gʿ ;X@ʿ + 6ʿ Y=G>ʿ U =G; C ʿ ;ʿ ;X@ʿ B UZʿ -ʿ D @@ʿ WX UXʿ X ʿ B@@Gʿ ? ;@Aʿ GAʿ @] E G@Aʿ Gʿ ;X@ʿ 8 ;ʿ - = ʿ E G;X ʿ $X@ʿ 8@G>;Xʿ -ʿ ;X@ʿ 8 Z@ʿ ʿ B =;ʿ ;W@8?@ʿ E 8@ ʿ ;X@ʿ B @ A;Xʿ @ >X; ʿ ;X@ʿ Y Y=8 ; Gʿ ʿ ;X Gʿ =Y Gʿ ; ʿ B GZ ʿ GAʿ B=;ʿ -@W B ; ʿ) G@ʿ -ʿ ;X@ @ʿ U Cʿ 8 ʿ ;X@ʿ Y@ Y8@ʿ X ?@ʿ ʿ =Y@ ; ; = ʿ ?@ Gʿ ; ʿ X ; G>ʿ ;X@E ʿ =GA@ ʿ Gʿ YY @X@G\ Gʿ ;X ;ʿ ;X@ʿ 8 ʿ W88 G? ;@ʿ ;X@ʿ W GAʿ =Y @;ʿ ;X@ʿ B ; ʿ ʿ Gʿ ;X@ ʿ W A ʿ ;X ;ʿ ;X@Cʿ W 88ʿ @ʿ ;X@ʿ A@? 8ʿ BCʿ ;

aʿ '' X ?@ʿ E A@ʿ ʿ Z@;UXʿ -ʿ ;X@ʿ X Y@ʿ GAʿ Y ; Gʿ -ʿ ;X ʿ 8 Z@ʿ GAʿ X ?@ʿ @G;ʿ G ;X@ ʿ Y ;Cʿ W ;Xʿ U EY @ ʿ fUʿ ; ʿ U @U;ʿ = ʿ - E@ʿ B @ ? ; G ʿ GAʿ 8 ʿ; ʿ U 88@U;ʿ E G@ 8 ʿ Gʿ ; ʿ ? U G ;C ʿ GAʿ ;X@ʿ B@ ;ʿ G- E ; Gʿ ;; G B8@ʿ -ʿ ;X@ʿ U =G; Cʿ B@C GAʿ ;

aʿ '' X ?@ʿ X Aʿ Gʿ YY ;=G ;Cʿ -ʿ @] E G G>ʿ ;X@ʿ ;X Aʿ 8 Z@ʿ G E@8C ʿ ;X ;ʿ -ʿ Q G;Z

aʿ $X@ʿ G8Cʿ EY ; G;ʿ 8 Z@ʿ G ;ʿ C@;ʿ U@ ; G@Aʿ ʿ;X ;ʿ -ʿ $ B ʿ Gʿ ;X@ʿ ;; ʿ U =G; C ʿ $X@ʿ E E@G;ʿ '' U Gʿ W@88 8@ ?@ʿ & 8B =>X ʿ '' Y= Y @ʿ E Z G>ʿ Gʿ GU= \ Gʿ G; ʿ ;X@ʿ ;; ʿ U =G; Cʿ ; ʿ U@ ; Gʿ ;X ʿ GAʿ E GCʿ ;X@ ʿ G;@ @ ; G>ʿ Y G; ʿ GAʿ -ʿ '' Eʿ G ;ʿ @ ;@Gʿ Gʿ ;X@ʿ [= G@Cʿ '' X ?@ʿ G ʿ A =B;ʿ ;X@ʿ @ =8; ʿ W 88ʿ @Y Cʿ ;X@ʿ 8 B =: ʿ '' Eʿ ;ʿ Y @ @G;ʿ U G- G@Aʿ ; ʿ & 8B =>X ʿ Gʿ UU =G;ʿ -ʿ ;X@ʿ Y ; ?@ʿ A@ ʿ -ʿ ;X@ʿ D = ;ʿ -ʿ P @U; ʿ WX ʿ W =8Aʿ @@Eʿ GUXG@Aʿ ; ʿ 8 E ;ʿ ECʿ Y@ EB=8 ; G ʿ ʿE=UXʿ ʿY B8@ʿ 8@ ;ʿ ;X@Cʿ X =8Aʿ @] U ;@ʿ ;X@ʿ [@ 8 = Cʿ -ʿ = ʿ - @GA8Cʿ 8X@ ʿ ;X@ʿ P =;UX ʿ B=;ʿ - ʿ ;X ʿ C =ʿ X =8Aʿ 8 G>ʿ B@- @ʿ ;X ʿ ; E@ʿ X ?@ʿ X Aʿ Gʿ UU =G;ʿ -ʿ ;X@ʿ = U@ ʿ -ʿ E ;ʿ -ʿ ;X@ʿ Y GU Y 8ʿ ?@ ʿ '' A ʿ G ;ʿ ;X GZʿ ;X@ʿ U@ʿ -ʿ ;X@ʿ Zʿ ?@ ʿ U Gʿ B@ U @U;8Cʿ 8 Aʿ A WG ʿ GAʿ W ;Xʿ @ Y@U;ʿ ; ʿ ;X@ʿ $=8 G>ʿ W G>ʿ ?@ ʿ '' Eʿ ; 88ʿ E @ʿ Y= 8@A ʿ GAʿ Eʿ E=UXʿ Gʿ W G;ʿ -ʿ U @G; - Uʿ GAʿ @?@Gʿ Y U; U 8ʿ ; GU@

1ʿ '' X ?@ʿ YY8 @Aʿ ; ʿ ;X@ʿ @G> 8ʿ > ?@ GE@G;ʿ @ Y@U; G>ʿ ;X@ʿ W G;ʿ -ʿ = ?@C ʿ G

H^) #) * % . # ' ' #& - * " . $

;X U ; B ?@ $ YY G 8C GA '' X Y@ ;X ; =;X ;C W 88 B@ GU8 G@A ; ;;@GA ; ;X@ =B[@U; 'G ;X@ E@ G ; E@ '' E U 88@U; G> 88 ;X@ G- E ; G '' U G

a '' E ;' Y @ @G;' A@@Y8C @G> >@A G ;X@ A@; 8 -' @GU 8@G ; Z G> ; ; ; U 8 UU =G; -' = Y Y=8 ; G fU '' Y Y @ Y G; G> ;X@E ; ;X@ G8C E@ G -' @U= G> ;X@ -@;C -' ;X@ @U A GA ;= G G> ;X@ Y=B8 U ;;@G; G -' ;X@ Y8 U@ ; ;X@ -= ;X@ Y @U=; G -' E 8 GV= @ X@ @ -;@ $X@C W 88 -= G X @] U@88@G;' A ; X=GA @A C@ X@GU@ ; [=A>@ -' ;X@ A? GU@ A@U8 G@ -' ;X@ Y8 U@ " = - ;' > U=8;= 8 @Y ;' - G X@A GA '' ;X GZ C =' W 88 G ;' G8C AE ;' ;X@ - U; B=;' U GU= G ;X@ @ G G>

a + AC J --8@ GA ;X@ UX 8A @G U G; G=@ ; @G[C @] U@88@G;' X@ 8;X X@ A@ @ ; B@ E ;' Z GA8C @E@EB@ @A ; & & A@G '' E B8 >@A ; G ;' G X@ ? A G>' W ; G> , = > A G G W ;X @@ E G;X 8A GA A @ U @A ;' ; @G6 U 8@G

1 '' -@ '' X 88 X ?@ -;@G B@@G ?@ C ;@A = G EC @Y@; ; G ;X@ - U;' ;X ;' '' X ?@ 8W C E=UX Y=BXU B= G@ G X GA G ;X@ A@Y ;= @ -' X Y GA ;X@ G ; U@ >@G@ 88C X ;' ;X ;' '' X ?@ G ; E@ ; W ;@ U GG@U;@A 8@;;@ Z@@Y U Y @ -'WX ;' '' A W ;@

$X@ Y Y=8 ; G -' ;X@ ;; U =G; C - = Y @ EC @] Y@U; ; G ;' U G X A8C B@ 8@ ;X G E 88 G GA X 8-

$X@ Y > @ -';X@ L A @ ;X@C @ U 88@A X B@@G EY G> GA ;X@ U E; @ ;X@C X ?@ ? >@A W 88 @] U ;@ C = ; G XE@G; '' E U 88@U; G> A@; 8 - -=88 UU =G;' -';X@ Y > @

$X@ Y Y=8 ; G -' ;X@ ; WG -' & 8B Y>X GU8=A G> " 8A @GU 8@G GA $@G>X L A G> G@ 8C . =8 E @ ;X G G@6X 8-' E @ ;X G '' W 8@A ; @] Y@U; WX@G - ;' '' ?@A X@ @ GA ;X@ @ E C B@ E @ G ;X@ P= B8 GA @8 Y G A ; U; GA ;X@ E@ G G>C + E = $X@ V= G; ;C -' U@ C@;' U=8; \ ? ;@A B@ ?@ C E 88 Y Y ; G ; ;X@ U G =EY; G '' X ?@ EY ;@A Y AAC GA ;X@ @@A - E ? GA '' ; = ;' -@W C@ W 88 E Z@ UX G>@ G ;X@ - U@ -' ;X@ U =G; C '' X ?@ GA=U@A Y ? ;@ GA ? A= 8 ; @6@ ; BX X ;X@ => 6W Z ;' @G;@ G GA '' E G X Y@ EC 8 B = W 88 G ;' B@ ;X WG W C

a $X@ Y U@ Y8 G; ; G X ?@ A G@ W GA@

$X@ ; ; ; U 8 @;= G U G- E C = Y G G -';X@ G-@U=GA ;C -';X@ Y@ Y8@ ;X@C X@W G =GU EE G A@ ;X -' UX 8A @G B=;' ;X@C ;' ;X@ E@ ; E@ ;;@ ;' ;X@ X@ 8;X G@ -';X@ U =G; C BC ;X@ ?@ C E 88 G=EB@ -'A@ ;X

' '' X ?@ G ;' B@@G ?@ C W@88 8 ;@8C GA E ;X@ YY @X@G ?@ '' E G ;' A E@A ; 8 ;' E=UX 8 G>@ G ; Y U 8 UXE ;@ NG8@ ;X@ @- @ ;X@ Y=B8 U =;X ; @ ;' X E@ ;= G E @ - ? = B8@ @C@ ; W A E@ '' X 88 ;X GZ -' @;= G\ G> ;' ;X@ U8 @ -' EC - ?@ C@ b

.

= ; 6 ; 0 95 459=

$X@ ; ; Y Y=8 ; X@ @ B@ G> . GA ;X@ ; ; V= G; ;C - U@ @A G ;X@ C@ G8C ;W E G;X U G =EY; G C = @ 8 @ AC G- E@A -;X@ E@ = @ G Y > @ - @];@GA G> ;X@ U@6U=8; ? ; G ?@ C E G E= ;G W X ?@ X W X GA " E Z@ Y G;; ; @;; > A @] EY8@ BC G> -=NC =-- U @G;; - 88 EC Y@ \ G @ ; BX XE@G;

a $X@ ; ; ; U @;= G X ?@ B@@G ; Z@G W ;X > @ ;; UU= UC @?@ C ? 88 >@ X B@@G ? ;@A fU

a " =;; -;X@ G=EB@ -. G=;E@>6; @@ G@6- = ;X @ G -=88 B@ G> GA 8;X =>X ;X@ U=8;= @ E C B@ E @ @]Y@G ?@ ;X@ 8=]= GU@ GA Y A=U@ @ U G A@ @A -=88C @V= 8 ; ;X @ -;X@ & 8=UU D Y; G & UZ@G @ EC @U GA ; G; X ? G> B@@G @?@G C@ J@ A@G;; G ;X@ & 8=UU W@ @ B8@ ; - E ?@ C - U EY ; ?@ @ ; E ;@ * C =; E C W X ; ZG W ;X@ ;; -; >=E@G; WX UX " = @ G GA=U G> G > U=8;= 8 Y ; " X 88 U GU8=A@ ;X 8@;;@ W ;X ;X@ U GU8=A G> Y ;; -;EC AA @ G ;X@ @ ; B8 XE@G;; -; G > U=8;= 8 U @;C

a $X@ - ;; Y G;; - U G A@ ; G X@ 8 E ; W@ X =8A Y @ U B@ ; = @8?@ - -=;= @ Y@ ; G G ;X " W =8A @U EE@GA ;X ;; W@ X =8A G G UU =G;; @];@GA ;X@E B@C GA ;X@ EE@A ;@ ? U G ;C -; @GU 8@G B@C GA ;X@ @ UX -; = Y@ G 8 B @ ? ; G % W@?@ 886[=A>@A E C X ?@ B@@G ;X@ @8@U; G -; @GU 8@G - = Y GU Y 8 @;;8@E@G; 8@;; = @U 88@U;; ;X ;; ;; ;X@ Y8 U@ WX@ @ W@ U G B@ E ;; Y U; U 88C = @-=8 GA ;X ;; ;X@ > @ ;@ ;X@ A -- U=8; @ ;X@ > @ ;@ W 88 B@ ;X@ E@ ;; -; ?@ U E G> ;X@E

1 $X@ Y U@ U=8; ? ; G X B@@G @ ; BX X@A > G ;; 8E ;; @?@ C Y B8@ B ; U8@ $X W 88 B@ =-- U @G;; ; Y ?@ WX ;; U G B@ A G@ BC ;X@ @ 8 GA Y@ \ @?@ GU@ -; -@W GA ? A= 8 GA X =8A @GU E >@ C = -=;= @ @] @ ; G

/ " ;X GZ ;X@ @ E=UX ; U GA@EG G ;X@ UX U@ C =X ?@ E A@ -;X@ 8 GA G ;X@ E A@ -E G= G> B=;; " ; = ;; C = G;@88 >@GU@ WX@G U GU@G; ;@A BC ;X@ E@ G -;X U @;C W 88 8@ A ; ;X@ U @U; G -;X@ @ @ GA @GA@ ;X@ @;= G -;X@ > A@G E @ U EE@G = ;@ W ;X ;X@ @ 8 GA GA= ; C B@ ; W@A =Y G ;X@E " U GG ;; X@8Y ;X GZ G> ;X ; X A C =; @8@U;@A G 88=? 8 8 G ;@ A -;X@ B @G GA =GY A=U; ?@ X 88 G WX UX C = Y8 G; ; G G W ; GA C =W =8A X ?@ ?@A C = @8-; E=UX =GG@U@ C @]Y@G @ GA 8 B = GA =UU@@A@A E @ @--@U;=\ 88C G Y @ A G> ;X@ Y8 G; ?@ ;X@ U =G; C

/ $X@ @U@G;; A@ -; > ?@ GE@G;; W 88 > - ; W A ;X@ EY ?@E@G;; -; C = Y8 G; ; G BC A @U; G> C = ;;@G; G ; ;X@ G@U@ ;C -; =YY8C G> C = Y@ Y8@ GA U ;;8@ W ;X - A GA " X =8A X Y@ ;; W =8A G ;; B@ 8 G> B@- @ @ UX Y8 G; ; G X ; ; - E GA @ ; =YY8 @ W ;X G ; @8-

^

i i 8 E E @ G] = X W@?@ ; EY @ G C = E GA ;X@ > @ ;@ EY ; GU@ -;X@ > G U=8; ? ; G -;X@ U =G; C >@G@ 88C U @A G BC ;X@ G ; ?@ GX B \ ; G; ' ;' G ;X ;X ;@?@ C ;X G> E= ;' A@Y@GA - E;N = -- U @G;' V= G; ;C -' U@ @A - ;X@ U G =EY; G -' ;X@ U =G; C ;' W =8A B@ W 8A ; ; 8Z -' Y \ Y@ ;C *% = @-- ; E= ;' B@ A @U;@A ; ;X@ ;; GE@G;' -';X G@ > @ ;' B[@U; GA ;X GU@ ;; G@A 88 ;X@ W 88 '' ; = ;' - 88 W @ 8C (@ E= ;' V= ;' ;X@ X >X 8 GA GA B GA G ;X@ - @ ;' U=8; ? ; G (@ E= ;' A@ U@GA G; ;X@ Y8 G GA - E W X > ;@A U@6- @8A (@ E= ;' ;' ;X@ Y Y A ; G BC = =Y@ G;@8X>@GU@ GA @GA@ ? = ; Y ?@ ; ;X@E ;X@ ; =@ G;@ @ ; (@ E= ;' E Z@ = @8?@ E @ G; E ;@8C UV= G;@A W ;X ;X@ UX U;@ GA -@@XG> = @ ;X@E ; @]@ ; G GA Y G;' =;' ;X@ E@ G BC WX UX ;X@ X YY G@ GA Y Y@ ;C E C B@ B@ ;' =>E@G;@A (@ E= ;' > X GA6 G6X GA W ;X > ?@ GE@G;' G ;X@ G; A=U; G -' A@ GA @>=8 ; G - = G-8=@GU@ @] ;@GA GA - G 88C A@;@ E G@ G =UU@ GA Y@ @?@ @ G = @] @ ; G =G; 8 W@ ;; G ;

a í '' @U EE@GA C =; B GA G 88 - E@ Y G G G ;X@ GU > B8@ 8 G@ -;X@ Y@ Y8@ GA =GY A=U; ?@G@ -' ;X@ 8 GA ; 88 W ; E@ - ;X@ U EY8@;@ Y@ ; G -';X@ UX G>@ -' C ;@E WX UX X ; Z@G Y8 U@ B@- @ C =' - E [=A>\ E@G;' G ;X@ @ EY ; G;' Y G; 0

a " G@ W A E @ B@- @ '' C - @W@88 $X ;' C =' E C G ;' E =GA@ ; GA E@ ; EC Y G G W ;X @> A ; ;X@ UX G>@ WX UX X ?@ ; Z@G Y8 U@ GU@ ;X@ @\ A=U; G -';X@ @ ; BX XE@G;' G ._ . GA ;X@ > A 8A C ;@E WX UX Y @? = 8C Y @? 8@A ;X@ - 88 W G>' @] ; U; - E = - ;' > U=8; = 8 @Y ;' W 88 B@ ;X@ B@ ;' @8=U A ; G -' EC @G; E@G; G ;X@ =B[@U; GA '' ;X GZ W@ X 88 G ;X@ @GA U E@ ; Y @;;C G@ 8C ;X@ E@ Y G; ;X =>X W@ E C X ?@ > G@ A --@ @G;' W C B =;

a í $X@ @ YY@ 8 ;;8@ A =B;' ;X ;' ;X@ Y Y=8 ; G G ;X@ G@ >XB = X A X > @ ;8C A@U @ @A GA ;X ;' ;X@ U =G; C W GU@ G E @ -8 = X G>' U GA ; G $X@ A E G=; G -';X@ Y Y=8 ; G X B@@G @ ; E ;@A BC E@ ;' - A8C G@6X 8- ;X@ @];@G ?@ ; U; -' G W B GA G@A 8 GA ; ; B@ @@G G ? = Y8 U@ Y ; U=8 8C G ;X@ G@ >XB = X A -' ;X@ @88 B J ?@ ;;@ ;' ;X@ - U;' -';X@ A@;@ ; G $X =G- ? = B8@ 8;@ ; G =G G E = 8C A ;@A - E ;X@ Y@ A -' ;X@ UX G>@ -'> \ ?@ GE@G;' GA C ;@E G ._ . GA ;' A@ @ ?@ GV= C X W ;X@ G; A=U; G -' G AE G ; ; G UZG W8@A>@A8C Y= @ GA E @ @G8 >X;@G@A Y@ ;@A ; Y A=U@ ;X @--@U; ';' W 88 B@ Y ; U=8 8C G;@ @ ; G>' ;' ;X@ Y @ @G;' E E@G; G A@ ;X ;' BC B @ ? G>' ;X@ @ -';X@ Y ;' W@ E C 8@ G X W ; ? A ;X@ E@ A G>@ - ;X@ -=;= @ : : : 2 : : :

T } L @? = 8C ; ;X ;' ; E@ -- W@ @ U GA=U;@A BC F ?@ G GA D =GU 8 WX W@ @ G - U;' ;X@ UX @-' E G >@ -' > @ ;' E@ U G; 8@ U GU@ G GA X@8A G ;X@ X GA ;X@ WX 8@ ; A@ -';X@ U =G; C @ G>' E@ UX G; G Y ? ;@ UU =G;' W@88 >@G; -' ;X@ D EY GC ;X@ WG G;@ @ ; W@ @ G; E ;@8C U GG@U;@A W ;X ;

Y Y@ ;C ' GA' ;X =>X' ;X@C' @] @ U @A' ;X@' E G Y 8C ' GA' @V= @A' ;X@' @ ? U@ ' -' ;X@' Y@ Y8@' G' ;X@' U=8; ? ; G' -' ;X@' Y@YY@ ' ;X@C' U =8A' G ;' X=;' @@' ;X@ ' WG' A\ ? G; >@' G' Y E ; G>' ;X@ ' GA= ; C ' 'G' =YY8C G>' ;X@E' W ;X' @?@ C' ; U8@' -' EY ;' ' E=;= 8' G;@ U = @' -' > A' -- U@ ' ; Z' Y8 U@ ' GA' ' U8 @' U GG@] G' W ' E G\ ; G@A' B@;W@@G' ;X@' F ?@ GE@G;' GA' ;X@' Y@ Y8@ ' * G' A@ ' ;X@G' @] ;@A' ;X ;' @?@ C' GA ? A= 8' X =8A' W G ;' 8@ ' ;X G' - ?@ X EX ' -' U@ ' GA' ;X ;' ; U8@' W ' U G @\ V=@G;8C' B=;' 8 ;;8@' EY ;@A' - E' B A ' # @ >G' @;;8@ ' B ;X' DX G@ @' GA' = \ Y@ G ' W@ @' @GU = >@A' GA' Y ;@U;@A '];C' F@ E G ' W@ @' ;' G@' ; E@' @G;' - E' = Y@ ' GA' @;;8@A' G' ;X@' G@ >XB = X A' - @GU 8@G ' => ' W ' @];@G ?@8C' U=8; ? ;@A ' GA' ' U G A@ B8@' ; A@' U@G; @A' G' ;X@' Y ; ' *' U EE@ U 8' > ?@ GE@G;' E >X;' G ;' G' Y GU Y8@' X ?@' B@@G' ' ?@ C' Y= @' G@ ' ' ?@ C' U GA=U ?@' ; ' ;X@' =8; E ;@' G;@ @ ; ' -';X@' Y@ Y8@ ' B=;' ;X@' E=;= 8' A@Y@GA@GU@' G' @ UX' ;X@ ' @G>@GA@ @A' ' Z GA' -'Y @G; 8' U G A@ ; G' G' ;X@' G@' X GA ' GA' @ Y@U;' G' ;X@' ;X@ ' ;X ;' > ?@' ;' E@WX ;' -' G' E B8@' UX U;@ ' $X@' U GG@U; G' WX UX' =B ;@A' B@;W@@G' ;X@E' B @' E@' @ @EB8 GU@' ; ' ;X ;' WX UX' Y @? 8@A' G' ;X@' ; E@ ' -'-@=A X E ' (X ;@?@ ' W ' ;X@' A ; GU@' B@;W@@G' ;X@' ? 8' GA' X ' 8 A ' WX ;@?@ ' E >X;' B@' ;X@' Y ?@ ;C' -' ;X@' - E@ ' GA' ;X@' B ; C' A Y ; G' -' ;X@' 8 ;;@ ' ;X@ @' W ' ' Y@U @ ' -' E=;= 8' A@Y@GA@GU@ ' ' @U Y U ;C' -' @ ? U@ ' ;X ;' -;@G@A' ; ' A Z@ ' -@ ;E@ ' GA' 8E ;' ; G@A' - ' ; ' @? 8 0

a' $X ' C =' W 8' AE ; ' ' C G>' @G =>X' G' G@' A@ -' ;X@' V=@ ; G ' G W' - ' ;X@' ;X@

1' í # E' ;X@' Y@ A' B ?@' E@G; G@A ' WX@G' @GU 8@G' B@U E@' ' A@Y@GA@GUC' G' @G> 8 ' ;X@ @' E@G' W@ @' =UU@@A@A' BC' ;X@ ' WX ' X A' UV= @A' ;X@ ' A@ ' -'G \ ; ?@' UX U;@ ' E G>' ' ?@ C' A --@ @G;' U@' -'Y@ Y8@ ' GA' WX ' U G A@ G>' ;X ' ' ' ;@EY C' @ A@GU@ ' GA' @G;@ G>' G; ' G ' U EE@ U 8' Y@U=8 ; G ' X A' X;;8@' GA=U@\ E@G;' ; ' B@U E@' UV= G;@A' W ;X' ;X@' 8 G>= >@' GA' Y@ Y8@ ' GA' B=;' 8 ;;8@' CEY ;XC' W ;X' ;X@ ' 8 U 8' G;@ @ ; ' & GC' -' ;X@' =B @V=@G;' E@ = @ ' X ?@' B@@G' 8 @ AC' G ; U@A

' □ □ □ □

a' í $X@' E=;= 8' A ; = ;' ; ' WX UX' ;X@ @' UU= @GU@ ' > ?@' @ ' X A' > G@' G' G\ U @ G>' -' 8 ;@' C@ ' GA' U G; B=;@A' ; ' ;X@' -= ;X@ ' A@;@ ; G' -' ;X@' U =G; C ' + ;;8@' G;@ U = @' W ' X@8A' W ;X' ;X@' DX @- ' GA' U U@8C' GC' U EE=G U ; G' W ;X' ;X@' G;@ ' 'W ;X' ;X@' Y@ Y8@ ') @ ;X@ ' DX @- ' G ' Y@ Y8@' U =8A' Y8 U@' U G- A@GU@' G' G' =;X ;C' ; ' WX UX' ;X@C' W@ @ ' G' ' > @ ;' E@ = @ ' A@G @A' UU@ ' G ' U =8A' ;X ;' =;X ;C' Y8 U@' U G- A@GU@' G' E@G ' W ;X' WX @' UX U;@ ' GA' @G; E@G; ' ;' W ' - E' W G;' -' U EE=G U ; G ' G@U@ 8C' E UV= G;@A ' ';' YY@ ' 8 ;;@ 8C' ; ' X ?@' B@@G' ;X@' B[@U;' -' F ?@ GE@G;' ; ' E Z@' ;X ' @;;8@E@G;' A@Y@GA@G;' G' @?@ C' ;X G>' =Y G' @G> 8 ' GA' ; ' Z@@Y' ' A ; GU;' GA' @E ;@' ' Y B8@' - E' ;X@' G ; ?@ ' -' ;X@' U E; C

a' Í 'G' @? @W G>' ;X@' ; G' -' U U=E ; GU@ ' ;X ;' X ?@' U GA=U;@A' ; ' ;X@' Y @ @G;' ; ;@' -';X@' U E; C' GA' Y@ Y8@ ' W@' @' - U@A' ; ' AE ;' ;X@ @' X ' B@@G' E=UX' E 6' > ?@ GE@G;' GA' -'W@' G W' - GA' ;X@' Y@ Y8@' Y ' 8 C' ? U = ' GA' G; U; B8@' W@' E= ;' Y = @' ; ' U G A@ 'X W' E=UX' -';X @' ? U@ ' E C' G ;' B@' W G>' ; ' ;X@' U U=E\ ; GU@ ' G' WX UX' ;X@C' X ?@' B@@G' Y8 U@A ' GA' ;X@' ; @ ;E@G;' ;X@C' X ?@' @]Y@ @GU@A ' (@' X ?@' @@G ' G' ;X@' G@' X GA ' G ;;@G; G' ; ';X@' UX U;@ ' GA' X B ; ' -';X@' Y@ Y8@ ' GA' G' B ; C' ; G@' -' Y U@@A G>' 8@ A' ; ' @ = ' GA' - ; 8' @ ' GA ' G';X@' ;X@ ' W@' X ?@' @@G' U G; U;@A' GA' Y ; 8' ? @W ' GA' ;X@' B ' U EE=G U ;@A' ; ' ;X@' E GA' BC' 8 U 8' X B ; ' GA' Y @[=A U@ ' Y ?@' ; 88' E @' U@ ; G8C' = G = ' GA' A@ ; =U\ ; ?@' $X@' G@' B =>X;' A@ ; =U; G' G' ;X@' GA ? A= 8' e& ' L d ' ;X@' ;X@ ' B =>X;' = G' G' ;X@' @;;8@E@G;' $@EY@ ' GA' AA @ ' E C'B@' @V= ;@' ; ' @--@U;' EY ?@E@G;' W ;X' -@;C' GA' =UU@ ' B=;' ;@EY G>' E@ = @ ' U G' G8C' Y@ Y@;= ;@' E @ C' GA' A@ 8 ; G

a' Í'' W 88' G ;' A@; G' C =' W ;X' ;X@' U ; 8 >=@' -' U = @ ' WX UX' X ?@' U G; B=;@A ' GU@' ._ . ' ; ' ;X@' = G' GA' A@U8@G G' -' ;X@' @;;8@E@G;' C =' ZG W' ;X@E' >@G@\ 88C 0

a' $X@' - 88 W G>' U GU8= G' ; ' ;X@' J@Y ;' W 88' '' A =B;' G ;' B@' ; - U; C' ; ' C = `

a' Í 'G' ;X@' ? @W G W' ; Z@G' -';X@' U GA ; G' -' ;X ' @;;8@E@G;' -' ;X@' Y U;= @' -' ;X@' Y ;' GA' Y @ @G;' ' G ;' ?@ C' B >X;' GA' -8 ;;@ G>' ;' W 88' B@' AE ;;@A' ;X ;' ;X@ @' ' ' G ;X G>' A U = > G>' G' ;X@' Y Y@U;' B@- @' = ' '4'=UX' @E G ' ; ' B@' A G@ ' GA' =UU@ 'W 88' G ;' B@' ;; G@A' W ;X =;' @] @ ; G ' B=;' -';X@' =8; E ;@' @ =8;' ;X@ @' @@E ' G ' @ G' ; ' A@ Y ' 'G' ;X@' U G A@ ; G' -' ;X@' Y ;' W@' ;X GZ' ;X@ @' ' =-- U @G;' @? A@GU@' -'E E G >@E@G;' - 88C' ; ' UU =G;' - ' ;X@' @;;8@E@G;' X ? G>'G ;' G8C' - 8@A' ; ' A? GU@ 'B=;' X ? G>' U;= 88C' @; > A@A ' $X@' @]Y@ @GU@' -' 88' >@ ' GA' ; E@ ' X ' X WG' ;X ;' E G Y 8C' GA' 8 ?@ C' @' =;;@ 8C' GU G ;@G;' W ;X' ;X@' Y Y@ ;C' -' 'U =G; C ' NGA@ ' B ;X' ;X@ @' @? 8 'X ' @GU 8@G' 8 B = @A ' NGA@ ' ;X@' 8A'> ?@ G\ E@G;' ;X@ @' W@ @' U GU E ; G;' U U=E ; GU@ ' ;X ;' -;@G@A' E GC' -' ;X@' X X@ '-@ \ ;= @ ' -';X@' C ;@E ' GA'U =G;@ U;@A' E@' -' ; ' = G = ' ;@GA@GU @ ' "G';X@'U- G>@' G' . _ . ' ;X =>X' ' U G A@ B8@' @- E' W ' @--@U;@A ' @G =>X' -' ;X@' 8A'8@ ?@G' @\ E G@A' ; ' ? ; ;@' GA' ; G;' ;X@' WX 8@' $X@' - E@ ' - B U' W ' ?@ ;X WG ' B=;' ;X@' G@W' G@' W ' @ @U;@A' G' ;X@' E@' - =GA ; G ' -' E G Y 8C' GA' - U@A' @ ? U@ ' ';' W ' Y= @ ' Y@ X Y ' G' ' - ' ' @> A ' ;X@' D EY GC ' B=;' ; ' ;X@' Y@ Y8@' ;' B =>X;' G ' B@G@- ;' WX ;@?@ 'WX 8@' ;' ; Z' W C' 88';X ;' @U GU 8@A';X@E' ; ' ;X@' - E@ '> ?@ G\ E@G;

/ " = ' G;@ @ ; ' @' G @Y B8C' U GG@U;@A' W ;X' ;X @' -';X@' G ; ?@' GX B ; G; ' GA' ;X@ @' U GG ;' B@' '> @ ;@ ' @ ' ;X G' ; ' =YY @' ;X@E' A ; GU;' ' YY @A' ; ' @ UX' ;X@ ' ' ' ' :' < (@' ;X@ @- @' 8 Z' - W A WA;X' U G- A@GU@' ; ' B >X;@ ' Y Y@U; ' GA' ; ' X YY @ ' ; E@ ' WX@G' GA= ; C' X 88

@? ?@' > U=8;= @' -8 = X' GA' @GU 8@G' G '8 G>@' 'B8 ;' G' = ' 'GA G' X ; C' X 88' @' ; ' E @' ;X G' Y ; G@' Y Y@ ;C 0

a' '' E' - A' EC' A@ ' ' C =' W 88' 8 G>' @ @' ;X ' X ?@' B@@G' ; @A' W ;X' ;X ' 8A' GA' 8 G>' ; C' ;' 88' @?@G; ' '' X Y@' C =' W 88' U G A@' ;' G' @ G@ ;' -' EC' A@ @' ; ' Y ?@' ; ' C =' ;X ;' '' E' G ;' G ;;@G; ?@' ; ' ;X@' @ 8' G;@ @ ; ' -' ;X@' Y8 U@' @G; = ;@A' ; ' EC' EE@A ;@' UX >@

a' + AC' J --8@' GA' EC' A@ ' UX 8A @G' U G; G=@' ; ' @G[C' @] U@88@G;' X@ 8;X ' & U ' L 8 ' ;X ?@' Y U@' GA' ' @?@ C' ;X G>' C =' U -8A' ? X b

$X@' Y U@' > A@G ' -' WX UX' ;X@ @' W@ @' G W' E GC' G' ;X@' G@ >XB = X A' -' @GU 8@G' AA@A' > @ ;8C' ; ' ; ' G;@ @ ;' GA' B@ =;C' ' ; E- A0' @ A@GU@' G' ;X@' U =G; C' W ' ;W@8?@' E 8@ ' - E' ;X@' ; WG' GA' ;X =>X' G' - ;' E Z G>' ;X@' ;;@EY;' ; ' Y@ = A@' Y@ Y8@' ; ' 8 ?@' =;' -' ;X@' @;;8@E@G;' G ' @ ? G;' @?@G' U =8A' B@' GA=U@A' ; ' ?@G;= @' ;X @@' E 8@ ' -;@ ' =G @;' ;' ;X ' ; E@' e._ d' ;X@ @' W@ @' ? = ' U =G; C6' X = @ ' G' ;X@' A' ; ' L@ E ;; E' 88 E' eX 'U =G; C6X = @ d' 88' -';X@E' = =GA@A' BC' Y8 G; ; G ' $X@' U8 ?@' ; @@ ' ' G' ?@G=@' ; ' ' @ A@GU@' @' Y@ X Y ' =G ? 88@A' ;X@ ' G B8@' X@ >X;' ;X@' B@ =;C' -' ;X@ ' - E' ;X@' 8=]= GU@' -' ;X@ ' - X >@' GA' B ?@' 88' ;X@' Y UC' - > GU@' W ;X' WX UX' ;XBC' Y@ -=E@' ;X@' ' Y A=U@' G' A ? G>' ;X =>X' '8 G>' 8 G@ -' ;X@E' ' A@> @@ -' @]V= ;@' Y8@ = @' G8C' ; ' B@' @G[C@A' G' ;X@' U8@ '8 >X;' ;E YX@ @' -';X@ @' 8 ; ;=A@

' 2 , / - . . 4 , / ' ,3 , : , ' M +' 459=

a' '' E' A G>' E @' > A' X@ @' GA' ;' G> Y @' ;') ;; 8' $ YY G 8C' GA') ' '' E' E Z G>' ' U =G; C' GA' ' > A@G' =;' -' ' W 8A@ G@ ' GA' '' ; = ;' '' E' 8 C G>' ;X@' - =GA ; G' -' ;X@' -=;= @' U ? 8 ; G' -' =E ; ' ;X@' GA@Y@GA@GU@' -' ;X@' ;@ G' U EE@ U@' '' X ?@' 8 @ AC' @ ; B8 X@A' &C' 8@;;@ ' - E' @G> 8' C' ;X ;' 88' EC' Y8 G ' @' ' ;' X E@' B=;' ;X@ ' @' ' - ';X@E' GA' ;X ;' ;' ' -@ @A' '' E= ;' 8 E ;' EC' @U EY@G @' ; ' ;X@' > ; -C G>' @G @' -' EC' Y=B8 U' @ ? U@ ' &C' - @GA' C' ' P ' G ;' X W@?@ ' 88 W' GC' Y@G= C' G' C = ' =Y@ ' ; ' A EY' C = ' @ 8' - ' C =' U G' ;' 88' ; E@ ' X@W' ; ' WX @' G;@88 >@GU@' W@' @' GA@B;@A' - ' ;X@' U ? 8 ; G' GA' GA@Y@GA@GU@' -' ;X@' ;@ G' U =G; @ 0 * @' ;X@C' >X;' /

&C' ;;@G; G' ' ;' ;X ' E E@G;' A @U;@A' ; ' ;X@' ' 8 GA' -') ' 8C G>' --') ;\ ; 8' ' 8 ;;8@' ; ' ;X@' G ;X' -' L A G>' ;' U G; G ' ' Y Y=8 ; G' -' - E' G@' ; ' ;W ' X=GA @A' ;X = GA' U; ?@' G;@88 >@G;' GA' GA= ; = ' Y@ Y8@' GA' ' ;X@' > G C' -' ;X ' U ;' $X@' Y@ Y8@' @' X@ ;X@G ' GA' G' > @ ;' W G;' -' U ? 8 ; G' GA' EY ?@\ E@G;' GA' '' U G;@EY8 ;@' ' - G@ - @8A' - ' YX 8 G;X Y U' @] @ ; G

' YX ' W 88' W ;@' C =' N A E@ ; U' G@W ' # ' EC @8-' '' A ' G ;' -@@8' EC' X@ 8;X' ' > A' ' ;' W ' GA' '' -@ ' '' U GG ;' ;' ;X@' =; A@' @E G' W ;X' GC' U E- ;' B ?@' 'C@ ' ' ;W ' 8 G>@' ' G' 'GA ' '' ;X@ @- @' ;X GZ' C =' W 88' @@ = ' G' ._ ' ' ._ H' ;' - ;X@ ; 2

' ' 9 ' 6 !

' 2 , / - . . 4 , / ' - . : , ' ' 459=

1' (@' @' ; 8@ @E G G>' ?@ C' V= @;8C' ;' @GU 8@G ' GA' '' -@ ' ;X@' A@; 8@ -' G' > U=8;= 8@ 8 -@ ' WX UX' E G@' ' ;' Y @ @G;' ' ; ' E G ; G = ' ; ' -- A' E GC' GU A@G; ' ; ' G;@ @ ;' C =' ;' =UX' ' A ; GU@ ' W@ @' '' ; ' ' ;;@EY;' GC' A@ U Y; G' -' EC' Y @ @G;' UU=Y ; G ' * -;@ ' X ? G>' A WG' ; >@;X@ ' 8@ ;X@' W 8A' G E 8 ' -' ;X@' - @ ; ' GA' U 88@U;@A' ;X@' UX' Y8 G; ' -' ;X@' E =G; G ' '' E' G W' @GA@ ? = G>' ; ' ; E@' ;X@' G@' GA' U=8; ? ;@ ;X@' ;X@ ' GA' X ?@' =GA@ ; Z@G' ;X@' A= = ' ; Z' -' U G?@ ; G>' ' W 8\ A@ G@ ' G; ' ' > A@G ' '' X ?@' @ ; BX X@A' ' 8 W' ;X ;' @?@ C' E G' X 8@ W' > G' @G =>X' - ' ;X@' U G =EY; G' -' X E @8-' GA' - E 8C ' '' E' E Z G>' G@W' A ' GA' W ;@ 6U = @ ' @>=8 ; G>' ;X@' Y 8 U@' -' EC' ? 88 >@ ' B 8 X G>' 8 ?@ C' GA' B GA6 @ \ ? U@ ' - U G>' ;X@' A8@' ; ' B@' GA= ; = ' GA' ;X@' >=@ ' ; ' B@' X G@ ; ' =;' 88' ;X ' W =8A' G ;' B@' X 8-' ' G;@ @ ; G>' G' A@ U Y; G' ' ' ;; ' -@ ;' ' ;X@' A U ?@ C' -' E@' G@W' GA' W 8A' U@

a' 'G' EC' 8 ;' 8@;;@ ' '' G; E ;@A' ; ' C = ' F U@' ;X ;' '' E' G W' ;= G G>' EC' ;X =>X; ' X E@W A ' G@6X 8-' -' EC' Y@ A' -' B G XE@G;' X ' U@ ; G8C' Y @A' ?@ ' GA' G' ._ ' ' ;X@' B@> GG G>' -' ._ H ' C =' W 88' U@ ; G8C' @@' = ' '' ZG W' -' G ;X G>' ;X ;' W =8A' GA=U@' E@' ; ' @E G' 8 G>@ ' &C' X@ 8;X ' '' E' C' ; ' C ' ' G ;' ' > A' ' ;' W ' '' -@@8' ;X@' @--@U; ' -' U8 E ;@' ?@ C' @ = 8C ' GA' G' ;X ' UU =G; ' -' .' X A' G ' ;X@ ' GA=U@E@G; ' '' X =8A' X ;@G' X E@' 'G' ' Y=B8 U' Y G;' -' ? @W' 88' '' W X' ' ; ' @E G' 8 G>' @G =>X' ; ' @@' EC' @;;8@E@G;' ;' G> Y @' - E8C' @ ; BX X@A ' GA' 8 C' E@;X G>' 8 Z@' ' =B ; G; 8' - =GA ; G' - ' ;X@' -=;= @' U ? 8 ; G' -' =E ; ' ;W ' ' ;X @@' C@ ' W 88' B@' =-- U @G;' - ' ;X ' GA' ;X@G' '' X 88' X ?@' G' B[@U;' ;' X E@' G' @GA@ ? E G>' ; ' =YX 8A' GA' -= ;X@ ' WX ;' W 88' X ?@' B@@G' ' - ' Y U@@A@A' G ' &C' > @ ;' B[@U; ' ;X@' GA@Y@GA@GU@' -' ;X@' ;@ G' ' 8 GA ' X ' B@@G' ;; G@A

' %HCO' $H AD' HBC' KO' CAH ' 0@ C AB' 0IBG BJA' GI' ABVIO' AQ0A ABG' @AH G@ ' %AIEI C' D' G@A' FIBCA ' I ' H ' F@I' DAA' @ K ' , @H IGGA' DEAHPD' ! BM@D@' SA O' C DR G B0G O ' HBC' BCD' BI' C 0J GO' B' " H HO' HBC' BCIDGHBAA ' HBC' G' D' 0J IJD' GI' INDA SA' @I F' D@A' DA AOGD' @A ' HBMJHMA' GI' G@A' C A ABG' BHG SAD ' . I' JD' I ' @A ' BJ DA' D@A' H FHOD' DEAHPD' ! BM@D@ ' GI' H' " H HO' D@A' D' JABG' B' @ D' HBMJHMA ' HBC' B' HB' BDGHBG' NAM BD' BCIDGHBAA' GI' H' +ABMH AA' ' ' D@A' D' DABG' F G@' H' KADDHMA ' D@A' G HBD HGAD' G' HG' IB0A' BGI' G@A' HBMJHMA' I ' G@A' DA SHBG' D@A' KAAGD' F G@ ' -@A' D' IB O' GF I' OAH D' HBC' H' @H ' I C ' DJ0@' D' G@A' GHOG' I ' 0@ C AB' I ' H0LJ BM' HBMJHMAD ' -@A' H FHOD' C BAD' F G@' JD' F@AB' FA' H A' H IBA ' HBC' G@A' 0 IG@' D' BI' DIIBA ' AKISAC ' G@HB' B' NIJB0AD' " HDGA ' %AIEI C ' D BM BM' HBC' HJM@ BM ' HBC' I00JEO BM' @ D' E H0A ' " ' - S I ' G@A' $! '& D' G@AB' BG ICJ0AC ' HBC' ' HK' I GAB' H00JDAC' I ' EHO BM' K I A' HGGABG IB' GI' G@A

E GZ@C' ;X G';X@'UX 8A @G' $X ' 8 ;' >@G;8@E G' ' ' > @ ;' ' - ? = ;@' GA' G' =UX' X >X' Y ; ';X ;' "' X Y@' ; ' ; Z@' X E' ; ' G>8 GA' W ;X' ;X@' - E 8C' GA' G; A=U@' X E' ; ' EC' 8 ;;8@' - @GA' * GG ' & b

.' " ' " 5 0+, /

' 2, /-..4, /' - .:, ' ' ' 459=

a' "' X ?@' G W' ;X@' Y8@ = @' ; ' @GA' C =' ;X@';X A' Y Y@' ' G' = ' & 8 C G' Y8 G; ' $X@ @' @' G8C' ; ' B@' U G A@ @A' G ; U@ ' E A@' ;' ;X@' E E@G; ' WX@ @' W@' X ?@' G ;' ;X@' A? G; >@' -' @-@ @GU@' ; ' 8 ;@' Y=B8 U ; G ' ' U EE=G U ; G' ? ;X' U @G; - U' - @GA ' $X@' Y Y@' U G; G ' G' UU =G;' -' ;X@' G@Y@G;X@ ' > ' U EYX ' @?@ 8' G@W' E G> -@ ' E GC' 8 >G ' ? ; @' ;X@' E@8 ; E ' fU' , =' W 88' @U >G @' E GC' -'C = ' 8A' - @GA ' Y ; U=8 8C' ;X@' Z C=' > A ' ' ? > G' ; @@

a' NGA@ ' ;CYX@8 ' C =' W 88' - GA' G' G;@ @ ; G>' B @ ? ; G' @ Y@U; G>' G\ > Y @' (@' X ?@' G ;' X 8-' > ;X@ @A' ;X@' UX' X ?@ ;' WX UX' = =GA ' = ' @;\ ;8@E@G; ' B=;' "' ;X GZ' C =' W 88' > ?@' E@ U @A ;' - ' WX ;' X ' B@@G' A G@' "' E' G W' @]Y@U; G>' G' B=GA G;' =YY8C' -' G@W' E ;;@ '- E' L=8 ') ' GA' ;X@' G ;X@ G' Y ; ' -' =E ; ' GA' "' X Y@' G' ;X@' U = @' -' G@];' C@ ' > G' ; ' ? ;' G> Y @' GA' Y UZ' =Y' E@;X G>' G' ;X@' ;@ G' U ;' G' AA ; G' ; ' = ' Y @ @G;' B ; G U 8' ; @ b

.' 1. 50' " ; +.-1 ' 0D

' 2, /-..4, /' - .:, ' [' 459=

a' * ' EC' 8@;;@ ' -' =8C' A' W ' W ;;@G' ;' ' ; E@' WX@G' "' W ' ?@ C' E=UX' X= @A ' "' E' G] = ' ; ' U @U;' GC' X ;C' @]Y @ G' "' E C' X ?@' = @A ' GA' ; ' @]Y8 G' E @' -=88C' EC' @ G ' - ' G W' B@U E G>' ' ; G>' G' A? U ;@' - ' A@ Y ; U' =;X ;C' $X@ @' YY@ ' ; ' B@' U@ ; G' ; >@ ' GA' > A ; G ' ;X =>X' WX UX' U @;C' E= ;' =G' ; ' U = @' ; ' U ? 8 ; G ' GA' WX UX' U G' G ' E @' B@' ?@ 8@ Y@A' ' E ;;@A ' ;X G' E@G' U G' ?@' ;' E ;= ;C' W ;X =;' Y G>' ;X =>X' ;X@' > A ; G ' -' G- GUC' GA' C =;X ' 'GA@Y@GA@GU@' ' ;X@' UX U;@ ; U' -' ;X@' ? >@' ; ;@' ' B=;' WX 8@' E@G' U G\ ; G=@' A G;@ @ ;@A ' GA' W ;X' 8 ;;8@' E=;= 8' A@Y@GA@GU@' G' @ UX' ;X@ ' ;X@C' U G' G@?@ ' B@U E@' U ? 8 @A

a' $X@' UV= ; G' -' Y W@ ' ' G@U@ C' ; ' =G ;@' ;X@E' GA' ; ' > G @' U @;C' GA' ;' W =8A' Y@ X Y ' B@' A -- U=8;' ; ' G ; GU@' ' G ; G' WX UX' X ' @G' - E' B \ B E' W ;X =;' X ? G>' B@@G' =B[@U;@A' ; ' A@ Y ; U' =;X ;C' G' E@' X Y@' ' ;X@ ' $X@' E ;' Y A' A? GU@ ' X ?@' Y B B8C' B@@G' E A@ ' WX@G' > @ ;' Y W@ ' X ' - 88@G G; ' @G8 >X;@G@A' GA' B8@' X GA ' ' G' =UX' U U=E ; GU@ ' G ; G ' B@U E@' W@ 8;XC' GA' Y W@ -=8 ' @- G@E@G;' GA' ZG W8@A>@' @' A --= @A ' GA' ;X@' @@A ' -' G;@ G 8' - @@A E' @' WG' G' A=@' ; E@ ' ; ' @' GA' @;' 8 E ; ' ; ' ;X ;' Y W@ ' WX@G@?@ ' ;' E C' @G>@GA@ ' B= @' # @@A E' ;X= ' - =GA@A' G' ZG W8@A>@' GA' ' U G A@ ; G' -' @U Y U 8' >X; ' ' ;X@' G8C' Y@U @ ' ;X ;' A@ @ ?@ ' ;X@' G E@ ' GA' ;' W =8A' B@' - 88C' ; ' U GU@ ?@

H^_)$#2$!--' #&' , %] . #'

;X@' U @8@ ' GA@Y@GA@GU@' -' ;X@' ? >@' ' A@ @ ? G>' -' @V= 8' @ Y@U;' 'G' A@ '; ' @GA@ ' G' =GU ? 8 @A' Y@ Y8@' U Y B8@' -' @G[C G>' ; =@' 8 B@ ;C ' ;X@C' E= ;' - ;' -@@8' ;X@' W@ >X;' -' =;X ;C ' GA' E= ;' B@U E@' UV= G;@A' W ;X' ;X@' E=;= 8' @8 ; G ' -' U @;C

a' (X@;X@ ';X@' Y W@ '; ' WX UX' ;X@C' B W B@' ;X@' A@ Y ; E' -' - U@ ' ';X@' A@ \ Y ; E' -' =Y@ ' G;@88@U;' ;' ' ' ;@Y' G' ;X@ ' Y > @ ' WX UX' U GG ;' B@' Y @A' ?@ ' QG W8@A>@' ' Y W@ ' GA' G' ;X@' G;@ U = @' B@;W@@G' @G8 >X;@G@A' GA' >G \ G;' G ; G ' ;X@' - E@ ' E= ;' GA' W 88' B@' ;X@' =8@ ' 'G ;@ A' ;X@ @- @' =;' -' G' --@U;@A' @ Y@U;' - ' ;X@' U= ; E ' -' ? >@ ' -' B ; G G>' - E' 88' G;@ -@ @GU@' GA' @GA@ ? = G>' ; ' Y@ Y@;= ;@' ;X@' G ; ;=; G ' -' B B E ' =>X;' ;' G ;' ;X@ ' ; ' B@' = ' ;=AC' ; ' A @U;' ; ' ;X@' A? GU@E@G;' GA' EY ?@E@G;' -' ;X@' Y@ Y8@ ';X ;' Y W@ ' GA' G-8=@GU@' W ;X' WX UX' = ' ;= ; G' GA' UX U;@ ' G@U@ 8C' G?@ ; ' = ' /

a' L W@ 'W@' A ' GA' X ?@' Y @ @A' ' W@' X ?@' @EY8 C@A' ;' G' ;X@' E ;' B ; C' -' 88' E A@ ' G' ;X@' @] U; G' -' - U@A' @ ? U@ ' GA' G' ;X@' E G Y 8C' -' ;X@' Y A=U@' -' ;X@' U =G; C ' (X 8@' ' -' G' E UZ@ C ' W@' X ?@' Y -@ @A' ; ' @]@ U @' G ' G;@ \ -@ @GU@' W ;X' ;X@' G ; ?@' AE G ; ; G' -' ;X@' U =G; C ' W@' X ?@' E A@' = @8?@ ';X@' ; Z6E ;@ ' -' ;X@' Y@ Y8@' GA' W ;X' ' - 8 @' X=E 8 ;C' X ?@' @-= @A' ; ' B@' ;X@ ' > ?@ \ G ' "=>X;' W@' G ;' ; ' A U A' ;X ' @EY;C' Y @;@GU@' / $X@' Y@ Y8@ @' G W' 8 ? G>' W ;X =;' ' X@ A' ; ' A @U;' ;X@E ' - ' W@' X ?@' A@ ; C@A' ;X@' Y W@ ' -' ;X@' G ; ?@' DX @- ' ' B ;X' @ G' GA' X=E G ;C' W =8A' = >@' = ' ; ' ; Z@' ;X@' E G >@E@G;' G; ' = ' WG' X GA ' GA' ; ' @Y ';X@' E UX @-' -' ' X=GA @A' C@ ' BC' -- A G>' ;X@E' ' @>=8 ' GA' > G @A' > ?@ GE@G;' 'G ;@ A' -' U EY@88 G>' ;X@ ' @ ? U@ ' - ' = ' WG' U E\ E@ U 8' E G Y 8C ' WX 8@' W@' 8@ ?@' ;X@E' G' ;X@ ' > G 8' >G GU@' GA' B B E ' GA' BC' @A=U G>' ;X@E' ; ' ;X@' U GA ; G' -' 8 ?@ ' X=;' ;X@' A ' -' EY ?@E@G;' > G ;' ;X@E ' =>X;' W@ G ;' ; ' @GA@ ? = ' ; ' A @U;' ;X@ ' GA= ; C' ; ' B[@U; ' B@G@\ - U 8' ; ';X@E @8?@ ' GA' BC' @U= G>' ; ';X@E' ;X@' B@G@- ; ' -';X@ '8 B = ' @' ;X@E' BC' A@> @@ ' G' ;X@' U 8@' -'U ? X ; G' /

a' $X@' U @' ;' @GU 8@G' ' 8; >@;X@ ' A --@ @G;' - E' WX ;' ;' W ' G' ? ' ;' ;X@' ; E@' -' = ' UU=Y ; G' -' ;' G>' @G; @8C' - E' ;X@' U EY ; ?@8C' X >X@ ' ; ;@' -' U ? 8 ; G' ; ' WX UX' ;X@' GX B ; G; ' -' ;X ;' ' 8 GA' X A' ;; G@A' ' GA' @?@G' ;X@G ' G' E@' -' ;X@' E =G; G = ' GA' 8@ ' U ? 8 @A' A ; U; ' ;' W ' V=@ ; G B8@' WX@;X@ ' ;X@' Y@ A' X A' C@;' ?@A' WX@G' ;X@' Y@ Y8@' W@ @' U EY@;@G;' ; ' A? GU@' BC' ;X@ ' WG' =G A@A' @-- ; ' GA' ;X@C' W@ @' ;X@ @- @' ; 88' 8@-;' G' E@' E@ = @' =GA@ ' ;X@' EE@\ A ;@' W C' -' ;X@ ' DX @- ' C' - ';X@' 8 >@ ' Y ; G' -';X@' X B ; G; ' -' ? ' X A' 8 @ AC' Y @A' ;X ;' ; >@ ' GA' W@ @' ;X@ @BC' Y]@Y @A' - ' @G;@ X8>' G' ;X@' @G[CE@G;' -' ' X >X@ ' GA' EY ?@A' U GA ; G

a' '' X ?@' ; =B8@A' C ='W ;X' ;X@' B ?@' B @ ? ; G ' ;X ;' C ='E C' B@' Y @Y @A' - ';X@' >=E@G; ' G' WX UX' '' - =GA' EC' =EY; G' -' ?@ @ >G' Y W@ ' $C G; ' @8A E' W G;' G' @]U= @ ' GA' G' B@U E G>' ' A@ Y ;' '' E' A@ = ' ; ' > ?@' C ='E G@' %@ @ -;@ ' WX@G' '' X ?@' G' YY ;=G ;C' -' @]Y8 G G>' ; ' C ='E @' -=88C' ;X@' @ 8

; ;@' 20 ;X@' U =G; C ' '' X 88' @ 8C' U G? GU@' C =' ;X ;' EC' Y @E @ ' @' U @U;' " = ' - @GA' & A@G' W 88 ' '' ;X GZ ' AE ;' ;' GU@' ;X ;' ;X@C' @' ' ' B=;' ;X@' U = @' '' E' Y= = G>' ' ' YY ;@' ; ' X ' G ; G ' ' @]Y @ @A' G' X ' % ; C ' ;X ;' '' A@ Y ' -' U C G>' X E' 8 G>' W ;X' E@' W ;X =;' ' ; =>>8@' '' ZG W' X@' ' Z GA' @G =>X' ; ' Y8 U@ > @ ;' U G- A@GU@' G' E@' GA' ; ' B@' -=88C' ; - @A' W ;X' EC' E ; ?@ ' ' B=;' '' -@ ' ;X ;' X@' 8 Z ' =Y G' E@' -' EC' Y8 G ' ' ? G C' GA' Y@U=8 ; ?@ ' $X@C' E C' B@' ' GA' '' E' W 88 G>' ; ' AE ;' ;X ;' ;X@C' @' G ;' W ;X =;' ;X@' 8 ;;@ ' V= 8 ;C ' B=;' '' U GG ;' B@' G@' -' C E' ; U ;' Y@U; ; ' -' B B E' ';' ' W@N ; ' C ' 8@;' ;X G> ' @E G' ' ;X@C' @ ` ;X@C' X ?@' > G@' G' W@88' @G =>X' X@ @; - @ ' WXC' G; A=U@' G@W' Y@U=\ 8 ; G ' -' EY ?@E@G;' WX 8@' ;X@' Y@ Y8@' @' U G;@G;' / $X ' E >X;' Y@ X Y ' X ?@ B@@G' A ' -' G ;' U;@A' =Y G ' -' ;X@' ;X G>' X A' B@@G' Y B8@' E@' -@W C@ ' GU@' G' G>8 GA ' WX@G' ;X@' Y@ Y8@' W@ @' G' ;X@' @G[CE@G;' -' E @' =B ; G; 8' X YY G@ ' ;X G' oU@G;' @- E ' ' ;;@EY; ' ; ' G; A=U@' ;X@E ' @' 8 Z@8C' ; ' Y ?@' G>\ 8 GA' E C' X ?@' B@@G' A ' -' G ;' ; ' X ?@' @ UX@A' ;X@' =EE ;' ;' 88' @?@G; ' ; ' X ?@ ;; G@A' G' @E G@GU@' B ?@' 88' ;X@ ' G ; G ' ' GA ' G' 88' -= ;X@ ' ;;@EY; ' W@ W@ @ G@U@ 8C' W ;X =;' ;X@' A' -' @]Y@ @GU@' =;' U G' ;X ' B@' A' -' =E ; ' ' E @ Y ; U=8 8C' -' @GU 8@G ' WX@ @' ;X@' Y@ Y8@' @' ;' 8@ ;' ' ;X = GA' C@ ' B@X GA' ;X@ ' G@ >XB = ' ;X@' ? G@ @' / = @8C' G ;

'-' C =' W =8A' ZG W' ;X@' @] ;@G;' -' EC' Y@U=8 ; G ' '' W =8A' B@ C =' ; ' U G; ;' ;X@' Y @ @G;' U GA ; G ' -' ? ' GA' =E ; ' # E' ;X@' X GA' -' F A ' =E ; ' X ' Y@ X Y ' @U@ ?@A' X >X@ ' A? G; >@ ' GA' U Y B 8 ; @ ' ;X G' ? ' B=;' G ' ;W ' U =G; @ ' - E' ' E @' A@U A@A' U G; ;' G' ;X@' = @' WX UX' X ' B@@G' E A@' -' ;X@E' BC' E G' (X 8@' =E ; ' @E G ' G' ' > @ ;' Y ;' U ?@ @A' W ;X' ; ' Y E@? 8' - @ ; ' GA' @]\ X B ; G>' B=;' U ;;@ @A' ; U@ ' -' X=E G' GA= ; C ' ? ' X ' B@U E@' ;X@' > G C' GA' ;X@' > A@G' -' ;X@' ;' 'G' ;X@' - E@ ' W@ - GA' E G' G U; ?@ ' =88@G ' GA' Y ; Z G>' -' ;X@' >8 E' -' ;X@' - @ ; ' ' WX 8@' G' ;X@' 8 ;;@ ' X@' ' U; ?@' GA' UX@@ - A ' $X@C' @' U G A@ @A' ; ' X ?@' Y =G>' - E' ;X@' E@' >@G@ 8' ; UZ ' GA' ;X@' ; ;' WX UX' @Y \ ;@ ' ;X@E' ' G ;' ;W@G;C' E 8@ ' U ' % W' @' W@ ; ' UU =G;' - ' ;X@' A --@ @GU@' /

a' ';' ' G ;' 8 Z@8C' ;X ;' '' X 88' > ?@' ;X@' P=;UX' U @A ;' - ' X ? G>' X A' E=UX' X @ G' ;X@' EY ?@E@G;' -' ? ' B=;' ;X@C' @' G ;' W ;X =;' E@' U8 E ' G' ;X ' @ Y@U; ' (@' E= ;' @@Z' ;X@' U = @ ' @8 @WX@ @ ' '' X 88' G ;' G W' ;;@EY;' ; ' @G;@ ' G; ' ;X@E ' B=;' '' W X' E=UX' ; ' @E ?@' ;X@' A@ ' ;X ;' =E ; ' ' BC' G ;= @' 8@ ' -@ ; 8@' ;X G' ? ' (@;UX@A' ' = ' W@ ;' U ;' A ; U; ' E C' B@ ' '' U G' -- E' ;X ;' ;X@' 8' -' ;X@' G;@ ' ' - ' ;X@' E ;' Y ;' UX' GA' Y A=U; ?@ ') ' U =G; C' ' B@;;@ ' W ;@ @A' ' ; ' G ? \ > B8@' ?@ ' -- A' ' ; Z G>' U G; ;' ; ' ;X@' W G;' -' ;X@E' G' ? ' ' ;X@' Y Y=8 ; G' U GG ;' W@88' - 88' X ;' -' ;X @@' E 8X G ' GA' G' E@' Y ; ' > U=8;= @' ' @V= 88C' A\ ? GU@A' W ;X' ? ' (@' X ?@ ' E - ;=G ;@8C ' @8@U;@A' ;X@' ?@ C' W ;' Y ; ' GA' A Y;@A' ;X@' ?@ C' W ;' C ;@E' -' > ?@ GE@G; ` GA' ; ' ;X ' 8 G@' X =8A' B@' ;; \ B=;@A' = ' - 8= @

') W' - ' EC' Y@U=8 ; G ' L 8@EB G>' ; 88' @E G ' GA@Y@GA@G; ' ;X =>X' ;X@

P=;UX' B8 UZ A@' ;X@' ?@ 0' E =;X' :' +@;' ;X@' GA@Y@GA GU@' -';X ' ; ;@' B@' @ ; \ B8 X@A' ' W@' W G;' G ' E @' L 8@EB G>' ' B8@' ; ' > ?@ G' ; @8- ` ;X@ Y@ Y8@' @' G@ 8C' ' - ' A? GU@A' ' ;X @' G' ? ' GA' @U@G;' @?@G; ' @' - ;' U G 8 A ; G>' ;X@E' G; ' ' > @ ;' GA' Y W@ -=8' G ; G' +@;' ;X@' P=;UX' @ >G' L A G>' ' G ;' ; U;8C' U E G>' W ;X G' ;X@' ;@ E ' -';X@' U G?@G; G' WX UX' X =8A' @-@ ' ; ';X@' ' + ' ' $!' -' ._ .' GA' G ;' -' .^g ' GA' '' Z' G ' E @' ;X G' '9 ' 9 ' - ' - ?@' C@ ' ; ' E Z@' =E ; ' E @' EY ; G; ` E @' ? 8= B8@' ; ' G>8 GA' ;X G' @?@G' ? 'W =8A' X ?@' B@@G ' '' W =8A' Y@GA' G ' E @' E G@C' G' @--@U; G>' ;X ' ;X G' ' G W' GG= 88C' ;X WG' W C' ;' @GU 8@G ' GA' '' W AA' 8 C' ;X@' - =GA ; G' -' ' U 8 GC' WX UX' ; ' ' U EE@ U 8' G ; G' 8 Z@' G>8 GA' X =8A' @?@G;= 88C' EY ' 88' ;X@

a' C' Y@G G>' ;X@' U EE=G U ; G' B@;W@@G' @GU 8@G' GA' L 8@EB G>' ;X@' > GA' G ? > B8@' ?@ ' -';X@' 8 ;;@ ' Y8 U@' W =8A' B@' ;X@' =;8@;' - ' 88' ;X@' UX' Y A=U@' -';X@' G;@ ' GU8=A G>' ;X@' Y U@ ' -' @GU 8@G ' $X@' EB ' Z ' GA' ;X@ ' ?@ ' ; ';X@' G ;XW A' W =8A' > G' B@' Y@G@A' ';X@' > @ ;' UX GG@8 ' -'; A@ ' WX 8@ = ' ; ; G ' G' ;X@' W@ ;' U ;' WX UX' '' W =8A' ; N E G; G ' W =8A' B@' = ' E X; C' Y ; ' WX@GU@' 88' ;X@' ?@ ' GA' 88' ;X@' G;@ ' -';X@' U =G; C' W =8A' B@ U EE GA@A' '' W AA' Y@G' ' X >X' A' 8 G>' ;X@' U@G; @' -';X@' ' 8 GA' - E' G@ @GA' ; ' ;X@' ;X@ ' GA';X@' ?@ ' X AA' B@' EC' ; G ?@ @' Y ;XW C ' '' W =8A' =E@' =Y @E UC' W ;X\ =;' G;@ -@ G>' W ;X' ;X@' [= ;' GA@Y@GA@GU@' -' ;X@ ' ; ;@ ' '' W =8A' B@' ;X@' Y ;@U; ' -';X@' G ; ?@' ; ;@ ' '' W =8A ' G' - U;' @6@ ; B8 X' ;X@' GU @G;' =;X ;C' -' &@G G>6' Z B=' GA' B@' ;X@' > @ ;' & >=8' -';X@' ' 8 GA' '' W =8A' W ;X =;' E=UX' @]Y@GU@' -- A' @EY8 CE@G;' - ';W@G;C' ';X ;C';X = GA' G>8 X' U 8 G ; ' GA' '' W =8A' G' > ?@' @EY8 CE@G;' ; ' ' E=UX' ; X' ; GG >@' GA' ' E GC' ; X' @ E@G' ' @' G W' @G> >@A' G' ;X@' (@ ;' 'GA ';' A@

a' 'G' X ;' WX ;' W =8A' '' G ;' GA' GA@@A' WX ;' U =8A' '' G ;' A ' W@ @' '' - @@ ; ' U;' GA' @GU = >@A' ;X@ ';X G' B= @A' /

T' #B' - ' -GHK I CU' MI BM' GI' +AB0II AB' G@A' - J GHB' I ') H AKNHBM' HEEAH AC' GI' @ K' HMH BDG' G@A' 0IBCJOG' I 'G@A' (JGO@ ' F@I' 0 H KAC' GI' AQA 0 DA' G@A ' I KA ' EIFA ' ISA ' G@A' - J GHB ' HBC' FA A' CAGA K BAC' GI' A ADGHN D@' G' NO' I 0A ' G' KHO' NA' E IEA ' GI' AQE H B ' G@HG' G@A' GA GI AD' I ') H AKNHBM' HBC' +AB0II AB' VI B ' HBC' G@HG' F@HGASA ' H A0GAC' G@A' I KA ' DGHGA ' @HC' HB' K KAC HGA' B JAB0A' IB' G@A' IG@A ' . @A' - J GHB ' HD' K M@G' NA' AQR EA0GAC ' HEEAH AC' GI' G@A' BAH AD G' + G D@' HJG@I GO' GI' E IGA0G' @ K ' . @A' G AHGO' NO' F@ 0@' G@A' D HBC' I ' +HB0H' FHD' 0ACAC' GI' G@A' ! BM D@' 2 ISA BKABG' B' 4549 ' DG EJ HGAC' G@HG' G@AO' D@ IJ C' KH BGH B' G@A' - J GHB' IB' @ D' G@ IBA ' +O' G@A' 0IBSABG IB' I ' 454 :' G@AO' 0ACAC' +HB0H' GI' G@A' (JGO@ ' . @A' IB O' M@G' GI' KHPA' DJO@' 0ADD IB' FHD' B' S GJA' I ' G@A' G AHGO' I ' 4549' ' G' FHD' G@A A I A' BIG' EIDD N A' GI' @AD GHGA' B' G@A' BA' I ' 0IBCJOG' BA0ADR DH O' GI' EJ DJA ' . @A A' FHD' BI' IG@A ' AD CABG' + G D@' EIFA ' BAH A ' G@HB') V BOA' C ' ; H AD0 D HBC ' HBC' G@A' HOG' I ' H' (JGO@' BA I NHGG A' D@ E' O BM' IEEID GA') H AKNHBM ' 0 AH O' AS B0AC' G@A' KEIDD N GO' F@ 0@' AQR DGAC' I ' G@A' - J GHBD' @ I C BM' HBO' 0IKKJB 0HG IB' F G@' G@A' MISA BKABG' IB' G@HG' D HBC

* BCA ' G@ADA' 0 0JKDGHB0AD' - ' -GHK I C' A G' NIJBC' GI' ABGA ' H' E IGADG' HMH BDG' G@A' E I0AAC BMD' I ' G@A' ' AG@A HBCD0 2 ISA BKABG' HG' +HGHS H ' HBC' GI' DABC' @IKA' C AOG' GI' G@A' , IJ G' I ' (AOGI D' H' DGHGAKABG' I 'G@A ' 0IBCJOG' +JG' G@A' , IJ G' I ' (AOGI D' DG IBM O' C DHEE ISAC' I ' @ D' @HS BM' BGA A AC' B' HBO' FHO ' HBC' 0IBR CAKBAC' G@ D' A I G' GI' JE@I C' G@A' @IBIJ ' HBC' 0 AC G' I ' G@A' + G D@' 2 ISA BKABG

' $X ' '' E' W 88 G>' ; ' AE ;' ' 88' ?@ C' Y@U=8 ; ?@' GA' '' E' C' ; ' B@' B8 >@A' ; ' AA' 8 ' ?@ C' ? G C' - ' ;X@ @' ' G ' UX GU@' -' EC' @?@ ' ;;@EY; G>' GC' ;X G>' -' ;X@' Z GA ` ;X@' ; E@' X ' > G@' BC' WX@G' '' X A' ;X@' Y ;' - ' ;' '' X ?@' E@;' W ;X' ' E=UX' G[= ; U@' GA' 886= >@' G' ;X@' Y ;' -' ;X@' =;X ; @ ' ;' X E@ ' ;X ;' ;X@' UX E' ' > G@ ' EC' U G- A@GU@' ' 8 ;' GA' '' G8C' ;X GZ' -' ;X@ @' UX G>@ ' ' WX ;' E >X;' X ?@' B@@G ' X A' U U=E ; GU@ ' B@@G' E @' - ? = B8@

a' '' E' G W' U G- G G>' EC @8-' ; U;8C' ; ' = ' WG' Y@;;C' ; ;@ ' G' ;X@' U ;' GA' = @8C' WX ;' '' E' A G>' G' ;X@E' ' ;X@ ' Y U; U 8' ;X G' Y@U=8 ; ?@ ' (X ;' '' E' A G>' W 88' G ;' G8C' B@G@- ;' ;X@ @' A ; U; ' EE@A ;@8C ' B=;' E C' @G B8@' E@' =B @\ V=@G;' =;X ;C ' 8@ ' X @A' BC' G' =GU G- A G>' > ?@ GE@G;' ;' X E@ ' ; ' @G8 >@' ;X@' YX@ @' - ' ;X@' @] ;@G G' -' ; X' Y GU Y8@ ' '' X 88' B@' U G;@G;' W ;X' WX ;' ' EE@\ A ;@' GA' Y U; U 8

1' '' E' - A' -;@ ' 88 ' ;X ;' '' X 88' X ?@' - 8@A' ; ' Y ?@' ; ' C = ' ;X ;' G' A? U ;\ G>' A@ Y ; E ' '' E' ;X@' ; =@' GA' ;@ AC' - @GA' -' G ; G 8' - @@A E ' '-' ' '' E= ;' @8C' G' C = ' - @GA X Y' ; ' B@' ; - @A' W ;X' EC' @ ; G ' -' G' ;X@' U G; C ' C = ' AE ;' EC' >=E@G; ' Y C' @G- U@' ;X@E' W ;X' & ' & A@G ' ' '' W =8A' ;X@ ' X ?@' X ' U GU= @GU@' ;X G' ;X@' - ;' =;X ;C' ;X@' ; X' 8@> 8 ;= @' U =8A' > ?@ ' X@' W 88' G ;' YY ?@' W ;X =;' B@ G>' U G? GU@A' B=;' -' X@' ; N' ;X GZ ' E@' Y@U=8 ; ?@ ' ;' E C' B@' =-- U @G;' ; ' C' ;X ;' '' X ?@' @XGV= X@A' ;X@' G8C' Y@U=8 ; G' WX UX' A@ @ ?@A' ;X@' G E@' -' G@ ' GA' E' G W' ' Y8 G' Y U; U 8' E G

1' L C' E Z@' = ' =G ;@A' @> A ' fU

a $ ' Y ?@' ; ' C =' ;X ;' WX@G' '' =E@' GA' A? U ;@' A@ Y ; U' =;X ;C ' '' A ' G ;' - >@;' ;X ;' E@G' X ?@' >X; ' ;' E C' B@' =-- U @G;' ; ' B @ ?@' ;X ;' '' X ?@' B 8 X@A' ;X@' WX 8@' C ;@E' -' 8 ?@ ' GA' 8 ?@6A@B; ' ' G; E ;@8C' G;@ W ?@G' W ;X' WX ;' @' U 88@A' ;X@' G ; ?@' G ; ;=; G ' -' ;X@' U =G; C ' ;X ;' ' ; E@' X ' B@@G' -]@A' ;' WX UX' ;X@' U GA ; G' -' U;= 8' 8 ?@ C' X 88' U@ @' ; ' @] ;' GA' ;X ;' - ' ;X@' C ;@E' -' 8 ?@6 A@B; ' '' X ?@' =B ; ;=;@A' G@' -' - @@ U G; U;' GA' ;X ' W ;X' ;X@' -=88' GA' X@ ;C' U G\ U= @GU@' -' ;X@' G ; ?@' DX @- ' GA' ;X@' = Y@ G' Y Y=8 ; G b

666666666666

' 2 , / - . . 4 , / ' - . : , ' 98 459=

a' $X@' @GU8 @A' 8@;;@ ' @' ; ' U G?@C' E ;' E@8 GUX 8C' ; A G>

a' $X@' --8 U; G' ;X@C' GG =GU@' ' ' E ;' @?@ @' G@ ' W@' X ?@' 8 ;' Y ' J B@ ;' %=88 ' GA' G W' E = G' X ' A@ ;X' G' 88' ;X@' > GC' -' > @-' GA' W @;UX@AG@ ' %@' A @A' G' ;X@' H;X' G ; G;' -;@ ' ' @?@ @' 88G@ ' -' - ?@' A C ' WX UX' X@' B @' W ;X' @] @EY8 C' - ; ;=A@' XGA' @ >G ; G ' $X@' EE@A ;@' U = @' -' X ' A@ ;X' W ' G-8 EE ; G' -' ;X@' B W@8 ' B=; X@' G@?@ ' @U ?@ @A' - E' ;X@' 88G@ ' UU G@A' BC' ;X@' - ; >=@' GA' @] Y = @' -' ;X@' 8 ;' U EY >G ' GA' G' UU =G;' -' WX UX' X@' W ' B @G;' - E' X ' ; \ ; G ' L ' !YX ' GA') 8 G' ;;@GA@A' X E' A C' GA' G >X;' A= G>' X ' 88G@ ' GA' 8 ;

E E@G; GA X ?@ = -@ @A @?@ @ X UZ B=; ;X@ - ; GA E ; ? 8@G; @--@U; @ G W =B A G> GA " X Y@ G X ; ; E@ ;X@C W 88 > G ; @G>;X GA Y ; BC V= @; GA @ >G ; G

a ?@ C ;X G> X@ @ > G> G ?@ C V= @;8C ;X@ Y8 U@ E G -@ ;8C EY ? G> - ; GA Y ; - GA= ; C GA U; ? ;C B@> GG G> ; =Y@ @A@ ;X@ A=88 8@;X > U ; Y WX UX 8 ;@8C Y @? 8@A

$X@ ;;@G; G -@?@ C G@ A @U;@A; > U=8;= @ GA " - GA EC 8 ;;8@ @]Y@\ @GU@ G ? - E@ EY ; GU@ G A @U; G> ;X@ 8 B = -;X@ Y@ Y8@ -;X U ; WX X ?@ ; 88 E=UX ; 8@ G - E ;X@ G@ >XB = b

,) . ! $ <

5 . + . 0 5/ ,0 5:4 01 , / . / 1, 045/+ . 50 . 1,0;33 ,00 ./ . 045@, 8 9 ; - , / 03 -,0 5 0,+ 5 2, /-..4, / . 1,0;3348 . ? ,5 2 5 / 9 %,0- 3 ./ . 1, 045/+ . 50 9 0 3.3;45B ./ <3. 0 45@,0 9 $, .+ . 3 .3.0,+ , ; / . /645/+9 $.66 , 045/+0 9 %,0- 3 ./ . 1, 3,.34, 9 %,5 1 . 5 . +0 ,4+,0 :.8 9 %,5 1 . 53 5 / =; :, 9 " 00 ./5 ,0 , /656,+ / 3 / B /6 " 5458 2 :4, 9 44/,00 . 5/. 1, -1 4+ 9 / , /+,+ 3; :4 -5 ./ ./ -. , - 54 3 .03,- 0 9 %,5 10 . > .-1 4+ , / 9 \ .; /6,0 -1 4+ 0, / . /645/+9 !, ,+ 4 , 9 <3,- 5 ./ . " 5// /6 50 ?.@, /. ?, /, 54 9 5 . +0 .3 / ./ . 1,0 5 , . /645/+9 = @54 . 5 35 8 . 1, ,50; , , / . 1, 3, /+;4; 5 1, D;5 . 9 %,5 1 . % 5-* 9).856, . /653. ,

=YY @ G -8 ?@ C W G@?@ 8 ; >X; -BC ; E- A J --8@ ; ; W U GG@U;@A W ;X 88 X ? @W Y 8 ; U 8 U E E@ U 8 GA WX@G X@ - =GA ; Y @\ ? 8@A ; @ = @] ;@G; G G ' 8 GA eL=8) d G ;X@ E E@A ;@ G@ >XB = X A -;X@ ; X Y W@ X@ W G] = ; E Z@ E@ @-- ; ; @X@?@ ;X@ GX B ; G; - E ;X YY @ G GA ;X@ G>X X J@ A@G; ; $ YY G 8C GA) ;; 8 X A 8W C E G; G@A E 88 @ ; B8 XE@G; G ;X@ ' 8 GA ; YY@ @A G B[@U; -@ C ;; GE@G; $X@ - 88 W G> 8@;;@ U G; G @-@ @GU@ ; ; ;X = B[@U;

. " " 5 0+, /

2, /-..4, / 5/ ;5 8 4[4594

a " X ?@ E=UX ; - U; G G @Y ; G> ;X ; ;X@ DX @- -L=8) X ?@ U@A@A ;X@ ?@ @ >G;C -;X ; ' 8 GA ; ;X@ D EY GC " = Y GU Y 8 ; ; G ; $@88 P 8=E G@ ;X@ =;X@ G@]; @E ;C GA G - G@ X B = -- A G> > A GA -@ X@8;@ GA UU E E A ; G - X Y -; GC @ ; ; N @ G -;X@ C@ $X@ @] ;@G; -Y Y=8 ; G GA U=8; ? ; G GA ;X@ >@G@ 8 ; ;@ -U ? 8 ; G X ?@ - @] U@@A@A EC E ; G>= G@ @] Y@U; ; G $X@ Y Y=8 ; G U@ ; G8C G ; 8@ ;X G = 8) ; ?@ ; >@ -Y E@? 8 - @ ; ; ; B@ - =GA G ;X@ ' 8 GA ;X@ WX 8@ X A YY@ @A B@- @ ;X@ - U@ -GA= ; C ;X@ WX 8@ ' 8 GA X@@; -;X@ UX@ ; U=8; ? ; G ;X ; U G B@ E > G@A GA ;X@ G;@ = @ G B@ =;C GA -@ ; 8 ;C ;X@ UX@ ; Y ; -U G; G@G; 8 'GA -G ; - ?

a $X@ Y@ Y8@ GA G Y ; U=8 ;X@ DX @- @ U; ?@ GA G;@8X>@G; UX GA Y W@ -=8 GA - ' W@ U G[=A>@ -;X@ UX U;@ @ ;X@ ?@ C @?@ @ -;X @

H_H &!$.%.1'#&'.!'-%'('#&')*%#''-

W@'-GA' G';X 'U ;' $X@'@]Y ; ; G' -' U@' GG= 88C' 'G ;'8@ ';X G';W@8?@';X =\ GA' B > ' -';W ' E =GA '@ UX' $X@C'X ?@'UX@@ -=88C'@G;@ @A' G; ' ='?@W'- ' B 8 X G>';X@' 8 ?@6; A@' GA';X@'Y@ Y8@' GA';X@'U =G; C' G' >@G@ 8'Y E @' E=UX

a'"X ?@' G8C' '-@W E G=;@';'>?@'C =';X 'G- E ; G''BC';X@'G@];'U G?@C\ GU@'C =' X 88'X ?@' 88'Y ; U=8

1'&C'-@GA'P' UZ' GA'&'L GU@'X ?@'B@@G' G')'-']'W@@Z' GA' X ?@'[= ;' @;= G@A' ; G X@A' GA'A@8 >X;@A'W ;X';X@'Y@ Y8@' GA';X@'U =G; C' $X@' '8 GA' YY@ ' ;X =>X =;' ; ' X ?@'B@@G' 'B @' -'8 E@'Y B B8C' -'U 8' >G' GA';X 'W 88' UU =G;'-' ';'-@ ;8;C'G ;' 'Y ; U8@' -' ='B UZ6XZ@@ ;X' '; 'B@' @@G';X@@'';'A@@Y'B8 UZ'E =8A';X =>X =;

a'"@GU8 @'C ='=GA@' @Y ;@'U ?@ ';W ' ';X @@'Y Y@ 'WX UX'W 88'- E' Y ;' -' ='- ;' > U=8;= 8'?8=E@' GA'"X 88'B@'@]; @E@8C'> ;-@A'; '-GA';X ;' C =' AE ;';X@'U @U;G@ ' GA'[= ;G@ ' -';X@'?@W

a (@' @' ;88'W ;X =;' GC' UU =G;'@> A G>' G> Y @' ';X@'A@U G' -';X@' U EE G@ 'G' = Y@' "X@ ';X@'P=;UX' @'-88 W G>' C' ;@Y ';'L A G>' GA' @' B =;' ;'B= 8A' '-;' ;' = W ', =' W 88'B@' = Y @A';'X@ ';X ;' ;X@'@]Y ; ; G' -'U --@@'-E'L A G>'A= G>';X@'8 ;'C@ '@]U@@A@A'. ' Y@U=8 'GA';X ;' ;' '@]Y@U;@A';'@]U@@A' 'A= G>';X@'Y@@G;') '8@ ';X G' -='X Y' @'G W';X@@';Z G>'G'U > @'-' = Y@' "='U --@@'U=8;?;G' '8 ' Y A8C'@];@GA G>'B=;' ='E@ G' @' E 88' GA';X@'=GW @'Y XUC'WX UX'@;G 'E@ U G'-E';A G>';' ='Y ;' ' A'UX@UZ';' ='>U=8;= 8'GA=;C

a'$X@'*E@ U G' 8W C'U @A'A 88 ';'@]UX G>@'-'Y A=U@'WX UX'E A@' ;X@E'W@886 A Y;@A';';A@'W ;X''Y@ Y8@'WX @'W G;'W@ @''-@W GA'U G-G@A' ';X@'G ;?@'-'=E ;

a''G'-E@'8@;;@'"; ;@A';X@'>@ ;'EY ?@E@G;'WX UX'X A'; Z@G'Y8 U@' G' ='U@'U=8;?;G';X@'V= G;;C'-'@@A'B@ G>'V= A=Y8@'WX ;';'X 'B@@G' G' GC' - E@'C@

a'$X@'?8=@'-';X@'8 GA@A6Y Y@ ;C'B@8 G> G>';'=Y@ G'GA';X@ 'A@ U@GA\ G;'' @;E ;@A';' ^g .'A 88 '' GU8=A G>';UZ';'HH H ^'A 88 'GA';X@' Y U@'Y8 G;;G'B@8 G> G>';'G ;?@';' ^ HH 'A 88 ';X@' ?@ >@'GU @ @'-' ?8=@'G';X@'8 ;'-='C@ 'B@ G>'B ?@'--;C'Y@'U@G;

a''-'D W- A0' ;;@E@G;' @'U @U;' ='Y A=U@'-'G=;E@>' X@ AC'@]U@@A' ;X@' ?@ >@'U G=EY; G' -'F @ ;' ; G' GA' ';X@'V= 8;C' '-=88C'@V= 8' -'G ;' =Y@ ' GA';X@'U=8;?;' E Z@'G'V=@;G' ';'Y U@' @GU 8@G'X 'U@;G8C' ;; G@A''Y G;'-'Y Y@ ;C'WX UX'A@ @?@' ;;@G; G

a';' X ?A8C'Y B8@';'U GU@?@';X@'G=E@ ='A--U=8;@';X@'Y8 G;@ 'X ?@' X ;X@;'X A';'U G;@GA'W ;X' $X@'G ;= 8' B ;U8@' G>'-E';X@' 8'GA'Y@U=6' -'U GA;G'-'G ;?@' U@;C'X ?@'G ;'B@@G'>@ ;@';X G';X @';X WG' G';X@'W C' BC'F ?@ GE@G;' *;' G@';E@' G' A@'W ' =@A';X ;'B#'G@W'Y8 G;;G'X =8A

(! . ' #&' - $' 3# - !) ' + ' \ - H_

B@' - E@A' ;' G ;X@ ' 'X@ ?C' @]Y ;6A=;C' W '@ ; B8 X@A' GA' A WG' ; ' ;X@' 8 ;' Y@ U@' W@' - GA' ' B =G;C' > G;@A' G' G>8 GA' ; ' ;X@' U8 ?@ ' fU' -' D C@GG@' GA' = B G';W 'W 6Y @ G 'WX 8@';X@' Y U@' -' @GU 8@G' W@ @' =B[@U;@A'; ';X@' E@' X@ ?C' A=; @' ';X @' -';X@' '4' 8=UU ' $X@' 8 ;@' U;' -' L X E@G;'@V= X G>' ;X@' A=; @ '> ?@';X@' Y U@' -' @GU 8@G' '- ' ';X@' U G EGY; G' -' G>8 GA'> @ ' G' A? G; >@' -' G@' X 8XG>' Y@ 'Y =GA' ?@'- @ >G' Y U@ ' GA' -';X@ @' W@ @' YY \ ;=G ; @' -' @GA G>';X@E' X E@' A @U;';X@' + GA G' E Z@;' W =8A' G W' B@' ;X@' E ;' - ? = B8@' GA' EY8C' @Y C';X@' Y8 G;@ ' G ;W ;X ; GA G>';X@' >@G@ 8' A@Y @ G' -' Y U@ ' (@ @';X@' * E@ U G' 88 W@A'; '; =UX' ;' @GU 8@G';X@C' W =8A' BC' UU \ G G>' 'U G ; G;' A@E GA' U;' ' '?@ C' Y W@ -=8' ; E=8= ';' ' = ' > U=8;= @' *;' L A G>';X@ @' @' G W' - = ' * E@ U G' ; Z G>' G' U --@@' %@ @' 2;X@' D EY GC0' @ ; U; G ' fU' @' =UX' ;X ;' G8C' G@' X Y' X ' 8@A' - E' X@GU@' - ' = Y@' W ;X G';X@' 8 ;' ;X @@' C@ ' "= ';@ ; 8' B Z' ; 88' X W' 'A@ A' 8 ' -' B =;' |_ ' 'C@ ' " X 88' Y B B8C'; Z@' G' YY ;=G ;C' -' AA @ G>' C ='E @' -=NC' G';X ' =B[@U;' GA' G';X@' E@ G; E@' ;' E C'B@ ; - U; C'; ' C ='; ' ZG W' ;X ;' EC' 8 B = ' ;X =>X' U G- G@A'; ' ' ?@ C' =GY E G>' GA' XE ;@A' Y 8 UC' X ?@' G ;' B@@G' @G; @8C' = @8@

a' "= ' A@ ' 8 ;;8@' UX 8A @G' @G[C' @]U@88@G;' X@ 8;X ' GA' @' A? GU G>' E ;' Y A8C' & U 'L 8 ' ' '- G@' G;@88 >@G;' B C b

.' 1,'%;-1,00'. ' . , 0,

'2,/-..4,/' ;/,'GG 4594

a (@' X ?@' G' =>8C' @Y ;' BC';X@' W C' -' ; ? ';X ;' Y ' ' @YX' GZ' 'G 'E @' "' -@ ' ;' ' ; ' ; =@' ' BC' = '8 ;' UU =G; 'X@' YY@ @A'G@ 8C'@]\ X = ;@A' ';' W ' G'@?@G;' - 'WX UX' "' =>X;'; 'X ?@' B@@G' Y @Y @A' B=; 'G ;W ;X\ ; GA G>';X ' X 'A@ ;X' X 'B@@G' ' @?@ @' X UZ'; 'E@' ' ;' E= ;' X ?@' B@@G'; ' 88' WX ' ZG@W' X E' GA' U =8A' YY @U ;@' X ' G@ ; E B8@' ? 8=@' (X@G' X 88' W@' E@@;' X ' 8 Z@' > G' GA' BC' WX E' W 88' X ' Y8 U@' B@' =YY8 @A'/ %@' X '8@-;' ' A' B8 GZ' $ ' - 88' X ' Y8 U@' ' X@' - 88@A' ;' ' EY B8@' *' =UU@ ' X W@?@ ' E= ;' B@' Y\ Y G;@A' ' GA' -'; 8@G; ' - ;=G@' GA' @G; @' A@? ; G'; ';X@' B[@U;' U GG ;' B@' - =GA' =G ;@A' G' G@' GA ? A= 8' GZ' E= ;' =YY8C' ;X@' A@- U @GUC

' 'HK' SA O' KJ0@' H H C' G@HG' G@A' CAHG@' I '3IDAE@' F ' MI' H ' GI' N AHP' G@A' @AH G' I ' G@A' - I0 AGO' " HBO' I ' G@A' I C' HBC' DGA @BM' KAKNA D' F ' 'HK' DJ A' AA' G@A' IDD' K IDG' CAAE O' HBC' FHBG' @AH G' GI' HGGABC' G@A' JGJ A' KAAG BMD' " J0@' @IFR ASA ' BHO' ASA O' G@ BM' F ' CAEABC' IB' G@A' 0@H HOGA ' I ' G@A' BAF') AD CABG

' '@HSA' H' IBM' H00IJBG' GI' DABC' OIJ ' 2 HOA' I ' KO' C DOISA AD' B') J I' ' HD' ' NA@ASA' ' I KA O' GI C' OIJ' G@HG' ' FHD' ABMHMAC' B' DIKA' H HBMAKABGD' I ' N BM BM' G@HG' D HBC' KCA ' + G D@' HJG@I GO' ' HK' BIF' @HEEO' GI' DHO' G@HG' ' @HSA' DJ00AACAC' G@A' EAIE A' @HSA' JB ADA SAC O' NA0IKA' G@A' DJNVAOGD' I ' 2 AHG' + GH B' D' G@ D' D' HB

' 8 GA 8E ;' ?EZG WG' GA '' E C ;' 8@ ;' U8 E ;X@ E@ ;' -' - ;' ? ; G> GA @]Y8 G> ; ' G;@ ' E@ Y ; U=8 ' E C G ;' B@ =G G;@ @ ; G> ' ;X =>X ' X ?@ G ;' ; E@ ; ' C E GC W A ' G ;X@E ;' Y @ @G;

a $X@ ' 8 GA ' G >X;' -' =E ; ' GA @@G BC E ;' X Y ' Y G> ' ' - GA ;X@ Y Y=8 ; G ; ' @]U@@A ' =8 ' G ' E- U@ -' B =;' . ' V= @ E 8@ ' WX UX > ?@ ' ' Y Y=8 ; G -' B =;' . ' ; ';X@ V= @ E 8@ ' ;X@ U =G; C E ;' X >X8C U=8; ? ;@A ' ;X@ 8 UX ' GA ;X@ Y@ Y8@ ;X@ - G@ ;' Y@ Y8@ ' W ;X =;' @]U@Y; G ' ;X ;' '' X ?@ C@;' E@;' W ;X G ;X@ ;' $X@C @ - ' GA ' ; G> ;X8@; U ' U; ?@ U@ ' GA= ; = ' G>@G = ' GA G;@88 >@G; ' GA - E G> ' ; Z G> U G; ;' ; ';X@ 'G@ >X6 B E ' G ;X@ YY ;@ U ;' -' =E ; ' (X ;' X ' E ;' ; G X@A E@ ';X@ X >X A@> @@ eU EY ; ?@8Cd -' U ? 8 ; G ; ' WX UX ;X@C X ?@ ;; G@A ' W ;X =;' U EE=\ G U ; G - E W ;X =; ' (@ X ?@ G ' ; U@ ' G ' A@ ' WX@GU@ ' X W ;X@ ' 8 GA B@U E@ Y@ Y8@A ' ;X@ Y@ Y8@ ;X@E @8?@ ' C ' E G GA W E G W@ @ - ;' @G;' - 6 E X@ ?@G ' - E WX E ;X@C @ 88 A@ U@GA@A ' $X@ ' 8 G>= >@ ' ;X@ ' X B ; ' ;X@ ' UX U;@ ' GA G ; ;=; G ' @ ; Z G>8C A --@ @G;' - E 88 ;X@ ' W ;X WX UX W@ @ UV= G;@A ' % GA= E G@?@ ' - =GA ; ' W C ; ';X@ ' X @ ' GA G8C ' -@W & X 6 E@A G '; A@ ' @ X@ @ GA ;X@ @ ; ' B@ - =GA G ;X@ U ;' B=;' ;X@ @8 > G ; @8-' X ' E A@ G ' W C

a $X@C AW@88 G @]U@88@G;' GA U EE A = ' X = @ ' ;X@ G;@ ' -' WX UX @ 8 A =;' W ;X G@ ;G@ ' G ;' A@? A -' @8@> GU@ ' ; @@; ' @ @>=8 8C - E@A GA Y ?@A ' W ;X ?@G=@ ' -' ; @@ ' GA ; G@ ; ' ; ';X@ Y GG U8@ ' -' ;X@ A --@ @G;' Xq8 ' G WX UX ;X@ ' ? 88 >@ ' @ E ;8C ;= ;@A ' @EB E@A G ;X@ UX@ ;' - 8 >@ E \ > G B8@ ' $X@ 8 Y@ ' -' ;X@ X 88 ' GA ;X@ ? 88@C ' @ U ?@ @A W ;X G@ U G; G=@A X@@;' -' ;X@ UX@ ;' U=8; ? ; G ' GA ;X@ @ ' G ;' ' - @ ;' ; @@ ; GA G>' G ;X@ ' 8 GA ' 88 X ?@ A YY@ @A B@- @ ;X@ - U@ -' GA= ; C ' $ ' @ UX ?q8 >@ @ ;; UX@A ; G@ B ;X ' YY Y ;@A ; ' ;X@ A --@ @G;' @]@ ' WX UX @E GA = ' -' J E G 8=]E @ ' $X@C W@ ' ' Y -= G -' > 8A GA ;X@ ' G E@G; ' ;X G WX UX G ;X G>' U G B@ U GU@ ?@A E @ > G 8 ' '' X ?@ ' 8 >@ U 88@U; G G W B@- @ E@ ' GA G8C W X '' U =8A ;' GU@ ; G -@ ' ;X@E ; ' L Z68 G@

a (@ X ?@ A U ?@ @A G @]U@88@G;' X B = ' GA E A@ ;W ' E 8 ; C ; ; G ' E@ @8C G UU =G;' -' ;X@ -8 > ' GA X@ @ -;@ ' '' X Y@ ; ' X ?@ E=UX ; - U; C @E\ Y8 CE@G;

a '' E ;' ;X ' E E@G;' U 88@A W C G Y ; U=8 ' B= G@ b

' ' NA@ASA ' KHO BI F H K F G@ DH AGO ' G@HG +AB0I I AB H IBA F ' NA HN A GI ' DJEE O 2 AHG + GH B F G@ H ' G@A DE 0AD D@A ALJ AD ' 1 IJ KHO VJCMA I ' G@A BGA ADG I ' G@ D P BC I ' 0J G SHG IB ' F@AB ' B I K 0I J G@HG G@A HBBJH ' 0 AH ' E ICJ0A I ' E I G I ' HB H0 A I ' BJGKAM G AAD D BIG ADD G@HB GAB EIJBCD DGA BM ' HBC G@HG FA

@' U ?@ G>' ;X@' WX 8@' 8 GA' W ;X' = ' Y Z ' -' ;X@E ') ;X G>' U G' B@' E @ B@ =\ ; -=8' ;X G' G' ?@G=@' -' U8 ?@6; @@ ' ;X@' 8=] = G;' - 8 >@' GA' ;X@' - > GU@' -' ;X@' ' E Z@' ;' UX E G>

1' &C' ;;@G; G' X 'B@@G' A WG' ; ' ;X@' ' 8 GA' -') 'WX UX' ' ;= ;@A' YY ;@ ;X@' @;;8@E@G;' -' $ YY G 8C' GA') ;; 8' GA' G' WX UX' ;X@' J@ A@G;' X ' 8W C ' E G; G@A' ' E 88' @ ; B8 XE@G;

a' # @V=@G;' @Y @ @G; ; G ' X A' @ UX@A' E@' - E' ;X@' J@ A@G;' ;') ;; 8' -' ;X@' A @ A-;A' ? >@ ' ; ' WX UX' ;X@' U =G; C' W ' @]Y @A' - E' ;X@' Y@ ; G' -' G' U; ?@' 8 ?@' ; A@ ' WX UX' W ' U @A' G' ;') ' ;' W ' ;' ;X@' E@' ; E@' ; ;@A ' ;X ;' U G\ A@ B8@' =YY8 @ ' -' U@' E >X;' B@' B; G@A' - ' = ' Y Y=8 ; G' G' ;X@' U ;' GA' ' ;X@' G ; ?@ ' W@ @' ; U; B8@ ' - ;X-=8' GA' GA= ; = ' ;X@' Y Y@U;' -' GA=U G>' E@' ; ' @E > ;@ ' GA' ;' G' EY ? G>' = ' Y @ G ' G' =E ; ' - E@A' AA ; G 8' @ \ G ' - ' A@Y=; G>' ' U EE G' ; ' ;X ;' ' 8 GA ' - ' ;X@' Y= Y @' -' U 88@U; G>' G- E \ ; G' G' ;X@' B ?@' Y G;

' NGA@ ' ;X@' GU; G' -' ;X@' =Y @E@' F ?@ GE@G;' '' YY G;@A' & ' DX ; @' ; ' Y U@@A' ; ' L=8 ') ' G' ;X@' E G;X' -' =8C ' ._ ' $X ;' >@G;8@E G' W ' B8 >@A' ; ' @;= G' G' UU =G;' -' 88' X@ 8;X ' -;@ ' X ? G>' ? ;@A' G8C' G@' -' ;X@' Y ; ' D Y; G' XG GA ' G' X ' @;= G' - E' $ YY G 8C ' = ?@C@A' E@' -' ; ' U ; ' $X@' [G;' G\ - E ; G' WX UX' ;X@C' -- A@A' W ' =-- U @G;' ; ' G? ;@' -= ;X@ ' @ @ UX ' GA' '' UU A\ G>8C' G E G ;@A' ' U EE G' -' ;W ' >@G;8@E@G' ; ' Y U@@A' - ' ;X@' Y= Y @' -' A[= ; G>' ;X@' A --@ @GU@ ' WX UX' ;X@G' @] ;@A ' GA' ; ' Y ? A@' - ' ;X@' ; GV= 88 ;C' -' ;X@' U =G; C ' ; ' B; G' ;X@' E ;' UU= ;@' G- E ; G' -' ; ' Y Y-- ; G' GA' @ = U@ ' GA' ; ' Y8 U@' ;X@' G ; ?@ ' ' - ' =GA@ ' ;X@' A @U;' =;X ;C' -' ;X@' D EY Gd ' F ?@ G\ E@G;' ' ; ' 8@ ?@' ;X@' V=@ ; G' ' ; ' ;X@' -=;= @' E G >@E@G;' -' ;X@' ' 8 GA' @G; @8C' ; ' ;X@' [=A>E@G;' -' ;X@' F ?@ G ' F@G@ 8

' ';' ' V= ;@' =GG@U@ C' - ' E@' ; ' @G8 >@' G' ;X@' @ =8;' -' ;X@' E G' - E' WX UX' W@ 8@ G;' ;X ;' ;X@' Y Y=8 ; G' U G ;@A' -' G ;' 8@ ' ;X G' ' =8 ' ;X ;' ;X@' ; ;@' -' U=8; ? ; G' W ' =UX' ' ; ' -= G X' G' @]Y ;' -' . ' B > ' -' U@' GG= 88C ' GA' ;X ;' ;X@' G=EB@ ' -' 8 ?@ ' ; Z@G' - E') ' G' @ UX' C@ ' @]U@@A@A'

.

' $X@' U U=E ; GU@ ' ;X ;' ;;@GA@A' ;X@' 8 ;;@ ' GX=E G' ; -- U' W@ @' -' ;X@' E ;' YY 88 G>' G ;= @ ' GA' G '8@ ' @? 8; G>' ;X G' ;X @' WX UX' ;; UX@A' ; ';X@' E@' B E G\ B8@' U EE@ U@' G' ;X@' U ;' -' *- U

a' $X@' =GX YYC' ? U; E ' ; G' BC' ? 8@GU@' - E' ;X@ ' - @GA ' GA' U =G; C ' @' A@8 ?@ @A ' Y G G@A' X GA' GA' - ;' ; ' ;X@' A@ 8@ ' G' X=E G' -8@ X ' GA' Z@Y;' B =GA' <A= G>' ;X@' WX 8@' U = @' -';X@' ? C >@ ' 'G ; GU@ ' X ?@' UU= @A 'WX@ @' ;X@' U Y; ?@ ' X ?@' @ @A' ' E E@G;' -'8 B@ ;C' ; ' G ;UX' =Y' ;X@' - ;' W@ Y G'W ;X G' ;X@ ' @ UX ' ; B' 88' WX E' ;X@C' @GU =G;@ @A ' GA' U GU8=A@' ;X@' U@G@' BC' 8@ Y G>' ?@ B A ' GA' @@Z\ G>' A@8 ?@ GU@' - E' ;X@ ' Y@ @U=; ' G' ' W ;@ C' > ?@'

a' '' X ?@' G' G ;X@ ' Y Y@ ' ; Z@G' G ; U@' -' ;X@' U GG@] G' WX UX' @] ;@A' B@;W@@G

H__ , * - ! -‘ #&‘ . !‘ , # " " - - # ’‘ . #‘) * % #‘ ’ -

) ‘) ;; 8‘ GA‘;X@‘ &@G G>Z B=‘U =G; C‘ GA‘X ?@‘?@G;= @A‘; ‘Y G;‘ =;‘;X@‘ A? G\
; >@ ‘WX UX‘E >X;‘ G‘ 88‘Y B B 8 ;C‘B@‘A@ ?@A‘BC‘;X@‘G ; ?@ ‘ -‘;X@‘ @?@ 8‘U =G; @ ‘
‘W@88‘ ‘BC‘;X@‘D EY GC‘- E‘@GU = > G>‘ GA‘Y @U=; G>‘ =UX‘ G‘ G;@ U = @b

@V=@G;‘ YY@ 8‘E A@- E‘;X@‘DX @- ‘ -L=8 ‘) ‘ GA‘;X@‘Y@U=8 ‘U GG@U; G‘
WX UX‘X A‘ 8W C‘ =B ;@A‘B@;W@@G‘;X ;‘ ' 8 GA‘ GA‘;X@‘A ; U; ‘ G‘;X@‘W@ ;‘ -‘ =E \
; ‘ GA=U@A‘ ‘ ; E- A‘; ‘ YY G;‘& ‘L GU@‘ GA‘P ‘ UZ‘; ‘@GV= @‘G; ‘;X@‘ @ 8‘
U U=E ; GU@ ‘ -‘;X@‘U @‘G‘;X@‘X Y@‘ -‘ A[= ; G>‘@] ; G>‘A --@ @GU@ ‘ GA‘Y ? A G>‘
- ‘;X@‘ EE@A ;@‘; GV= 88 ;C‘ -‘;X@‘U =G; C‘ GA‘ ;‘;X@‘ E@‘; E@‘; ‘U 88@U;‘ =UX‘
G- E ; G‘ ‘W =8A‘ @G B8@‘ ;X@‘X >X@ ‘ =;X ; @ ‘; ‘A@U A@‘ G‘ ;X@‘ -=;= @‘U = @‘
Y Y@ ‘; ‘B@‘Y= =@A‘ ‘ ';‘W ‘ EY B8@‘ ; ‘W ;G@ ‘ ;X@‘U G ; G;‘ U@G@ ‘ -‘ Y G@‘
GA‘Y8=GA@ ‘ ; ‘WX UX‘;X@‘U ;‘ -‘;X@‘ ' 8 GA‘X A ‘8 G>‘B@@G‘ ‘Y @C‘- E‘;X@‘ G\
A ‘ -‘Y ;@ ‘ GA‘ 8 ?@‘A@ 8@ ‘ -;@ ‘;X@‘ @]Y @ ‘ G[=GU; G ‘ -‘;X@‘ 8@> 8 ;= @‘
GA‘;X@‘Y GU Y8@‘ ‘=G ?@ ‘ ‘ @U8 @A‘; ‘ U;= ;@‘;X@‘U ? 8 @A‘G ; G ‘ -‘;X@‘W 8A‘
';‘W ‘G ; = ‘;X ;‘ L=8 ‘ ‘ ;X =>X‘- ‘ ‘8 G>‘Y@ A‘ -‘C@ ‘G E G 88C‘@G\
[C G>‘;X@‘Y ;@U; G‘ -‘;X@‘ G>8 X‘-8 >‘W ‘ ; 88‘;X@‘E ;‘ B=GA G;‘ GA‘ 8E ;‘
;X@‘ G8C‘ = U@‘ -‘;X@‘ =YY8C‘ -‘ 8 ?@‘ G‘;X@‘U ;‘ GA‘;X ;‘ G ;W ;X ; GA G>‘;X@‘
Y X B ; G‘ > G ;‘ EY ; ; G‘ ;‘ @GU 8@G‘ GA‘@8 @WX@ @‘ ;‘W ‘ EY B8@‘; ‘
Y @?@G;‘ ;‘ @G; @8C‘ ';‘W ‘ 8 ‘W@88‘ ZG WG‘;X ;‘ LI 8 ‘) ‘W ‘;X@‘Y GU Y 8‘
@ ;‘ -‘;X@‘# @GUX‘U = @ ‘- ‘ @- @ XE@G;‘ GA‘ @- ;E@G;‘ GA‘WX@GU@‘;X@C‘U E\
E GA@A‘;X@‘WX 8@‘U ;‘ -‘ =E ; ‘A= G>‘ E GC‘Y@ A‘ -‘;X@‘8 ;@‘W ‘ *G‘=G\
A Y=;@A‘ =Y @E UC‘ -‘;X@‘ ' 8 GA‘W ‘ EY ; G;‘ G‘ ‘Y 8 ; U 8‘Y G;‘ -‘? @W‘ ‘ ;‘E C‘
B@‘U G A@ @A‘; ‘U EY8@;@‘;X@‘U EE GA‘ -‘;X@‘U ;‘- E‘*UX@@G‘; ‘) ;; 8‘ *G ;X@‘
=B[@U;‘- ‘U G A@ ; G‘W ‘;X@‘Y B B 8 ;C‘ -‘;X@‘G ; ?@ ‘B@ G>‘@ 8C‘U G?@ ;@A‘; ‘
;X@‘DX ; G‘ @8 > G‘ GA‘;X ;‘ -‘;X@‘- ? = B8@‘ YY ;=G ;C‘W@ @‘G@>8@U;@A‘;X@C‘
W =8A‘B@‘8 Z@8C‘; ‘- 88‘ G; ‘ 88‘;X@‘ =Y@ ; ; G ‘ -‘;X@‘& X E@A G b
$X@‘ - 88 W G>‘ ‘ - E‘ G‘ UU =G;‘ -‘;X ‘ ' 8 GA‘ -= G X@A‘; ‘ ‘ ; E- A‘
J --8@‘BC‘P ‘ UZ‘ GA‘& ‘L GU@

‘L=8 ‘) ‘ ‘ ;= ;@A‘=GA@ ‘;X@‘ . ;‘A@> @@‘ -‘G ;X‘8 ; ;=A@‘ GA‘ =G‘ G‘ ‘
G ;X6W@ ;‘ GA‘ =;X6@ ;‘ A @U; G‘;X =>X =;‘ ‘ -‘8 ; ;=A@‘ GA‘H_ ‘ -‘8 G> ;=A@‘
$X@‘? 88 >@‘ @‘E ;8C‘ ;= ;@A‘ G‘;X@‘?@ C‘Y GG U8@‘ -‘;X@‘X 88 ‘C@;‘;X@C‘ @‘ 8W C‘
@EB E@A‘ G‘U U 6G=;‘ GA‘- = ;‘; @@ ‘ -‘ ;X@‘ > @ ;@ ;‘ 8=]= GU@‘WX 8@‘ ;X@‘8 GA‘
B@G@ ;X‘;X@E‘ ‘A@? ;@A‘; ‘ U@‘ W@@;‘Y ; ; @ ‘ GA‘ ;X@‘ ; U8@ ‘ -‘ =YY8C
‘$X@‘U=8; ? ; G‘ -‘ U@‘ ‘U @A‘ G‘B ;X‘ G‘ W X‘ GA‘8 A G> ‘ UU A G>‘; ‘
;X@‘G ;= @‘ -‘;X@‘> =GA‘;X@‘8 ;;@‘Y @? 8 G>‘ G‘;X@‘E @‘X NC‘Y ; ‘ GA‘;X@‘- E@‘
8 G>‘;X@‘U = @‘ -‘;X@‘Y GU Y 8‘ ?@ ‘ $X@‘ @;= G‘- E‘ W X‘ @‘ ; ;@A‘; ‘B@‘
B ?@‘‘X=GA @A6- 8A‘ - E‘8 A G> ‘;X@‘ @;= G‘ @‘ B =;‘- ;C6- 8A‘ GA‘ =UX‘ ‘
;X@‘ G>=8 ‘-@ ; 8 ;C‘ -‘;X@‘ 8‘;X ;‘;X@C‘ @‘ > G‘- ;‘- ‘U8@ G>‘G‘- E‘- ?@‘; ‘
;@G‘C@ ‘ $X@‘> @ ;@‘Y ;‘ -‘;X@‘U@‘ ‘ @A‘- ‘@]Y ; ; G‘;X@‘ GX B ; G;

G>' B=;' Q;;8@ - ' ;X@E @8?@ ' GA' Y @-@ G>' W@@;' Y ; ; @ ' C E ' Y8 G; G ' fU' - ' ;X@ ' WG' U G =EY; G ' $X@C' B @@A' > @ ;' G=EB@ ' -' - W8 ' GA' X > ' WX UX' @' UX @-8C' -@A' G' U U 6G=; ' U ;;8@' GA' B=-- 8 @ ' @' G ;' GA >@G = ' B=;' X ?@' B@@G' G; A=U@A' ;' E@' -';X@' & 8 C' @;;8@E@G; ' U U 6G=;' ; @@ ' B =GA' 8 G>' 88' ;X@' X @ ' ' Y@YY@ ' X ' G8C' 8 ;@8C' B@U E@' G' ; U8@' -' U=8; ? ; G' E G>' ;X@' *UX@G@ @' @;;8@ ' B=;' ;' Y E @ ' ; ' @];@GA' Y A8C' EY8@ ' -' U --@@ YY@ ' 8 ' -'?@ C' > A' V= X;C

a' $X@' Y GU Y 8' @]Y ; ' -' L=8 ') ' e@]U8= ?@' -' 8 ?@ d' @' U@' ; ' ;X@' @];@G;' -' B =;' . ' B > ' Y@ ' GG=E' ' 8' B =;' ^ ' ' _ ' B EB ' ' U U 6' G=; ' G' > @ ;' V= G; ; @ ' Y@YY@ ' ;' Y @ @G;' B =;' _ ' Y@U=8 ' B=;' ;X@' V= G; ;C' GU @ G>' W ;X' E@' E G ' ; U8@ ' ;X@' ; ; 8' ? 8=@' -' WX UX' E C' B@' B =;' H ' =Y@@ ' $X@' Y CE@G; ' G' UU =G;' -' 8 ?@ ' X ?@' G ;' - 88@G' X ;' -' - E' ^ ' ; _ ' =Y@@ ' ' C@ ' ' E Z G>' ;X@' ; ; 8' ? 8=@' -' ;X@' @]Y ; ' B =;' . ' =Y@@ ' $X@' @;= G ' - ' ;X ' @' 8E ;' @G; @8C' G' ;X@' - 8XG: ' ; U8@ ' -' E@ UX GA @ `' B8=@' 8 EY @ ' WX ;@' E E A @ ' GA' >= X ' 'G?' X ' G ' B ' W @' ;@@8' > 8A6A= ; ' U @' UX G 6W @' fU' fU' 8;' ' E G=- U;= @A' G' E 88' V= G; ; @ ' G' ? = ' Y ; ' -' ;X@' U ; ' BC' ;X@' E@;X A' -' Y = G>' 8;' W ;@ ' G' B= G G>' W A' GA' ' 8A' ;' ;X@' ;@' -' ;X @@' B EB ' - ' ' A 88 ' ';' ' ?@ C' Y G>8C' = @A' BC' ;X@') ' Y@ Y8@ ' Y B B8C' G' UU =G;' -';X@' @G E = ' Y U@' ' B=;' ;' ' G ;' =GXZ@8C' ;X ;' ;' W =8A' U E@' G; ' E @' >@G@ 8' = @ ' W@ @' ;X@C' =YY8 @A' ;' ' UX@ Y@ ' ;@' BC' EY ; ; G

a' 'G' ;X@' G ;X@ G' A ? G' -' ;X@' ' 8 GA' ;X@' ; A@' X ' B@@G' Y GU Y 88C' G' ;X@' X GA ' -' ;X@' & 8 C ' GA' *UX@G@ @' WX ' X ?@' @;;8@A' ;' ;X@' ? = ' Y ; ' GA' - E@A' 8X GU@ ' GA' U GG@] G ' W ;X' ;X@') ' DX @- ' $X ' U GG@] G' X ' =B ;@A' - ' ' U G A@ B8@' 8@G>;X' -'; E@ ' E@' -';X@' @ 8C' @;;8@E@G; ' X ? G>' B@@G' - E@A' B =;'];C' ' @ >X;C' C@ ' > ' ' GA' - @V=@G;' G;@ E >@ ' X ?@' ' =G ;@A' ;X@ ' G;@ @ ; ' ;X ;' ;X@') ' DX @- ' @' >@G@ 88C' >= A@A' BC' ;X@ ' & 8 C' - @GA ' G' 88' ;X@ ' G;@ \ U = @' W ;X' - @ >G@ ' ' ;X@C' X ?@' G@?@ ' X W@?@ ' C @8A@A' GC' Y ;' -' ;X@ ' ;@ ; \ 8' >X; ' ' AE ;;@A' ;X@ ' G;@ -@ @GU@' G' ;X@ ' G;@ G 8' -- ' $X@' @-- ;' -' ;X@' '4' 8 C ' X ?@' B@@G' 8@8C' A @U;@A' ; ' @G> G>' ;X@' U EE@ U@ ' WX UX' ;X@C' X ?@' G' ' > @ ;' E@ = @' @--@U;@A ' GA' ;X@') ' Y@ Y8@' @8C' ;;@EY;' ; ' A Y @' -' ;X@ ' Y A=U@' ;' - ;' X GA ' $X@' Z GA' -' E G Y 8C' ;X@C' X ?@' ;X= ' =UU@@A@A' G' @ ; B8 X\ G>' A E G X@ ' ;X@' Y - ;' ; ' ;X@' > W@ ' G' ;X@' G@' X GA ' ;' ;X@' E@' ; E@' ;X ;' ;' @GX GU@ ' ;X@' Y U@' ; ' ;X@' B=C@

a 'G' ;X@' =;X@ G' A ; U; ' G' ;X@' U G; C ' ;X@ @' @' G ' - @ >G' @;;8@ ' GA' ;X@') ' Y@ Y8@' ;X@E @8?@ ' U C' G' ' A @U;' ; -- U' W ;X' B ; ' GA' ?@ @8 ' - E' 88' Y ; ' -';X@' =E ; G' U ;' $X@' U G @V=@GU@' ' ;X@ @' ' E @' W@ 8;X ' GA' ;X@' Y@ Y8@' YY@ ' ; ' X ?@' E A@' ' > @ ;@ ' A? GU@' G' ;X@' ; ' -'8 -@

a' $X@' *UX@G@ @' X ?@' >@G@ 88C' B@@G' - =GA' ;X@' E ;' ; =B8@ E@' G; =A@ ' WX@ @?@ ' ;X@C' X ?@' B@@G' 88 W@A' ; ' @;;8@ ' ;X@ ' E' X ' B@@G' ; ' - E@G;' A @G G

GA ; =B8@ W ;X ? @W ; ;X@ WG GA@Y@GA@GU@ GA ;X@ E @ @ 8C > ; -C G> ;X@ Y U ;C $X@C @ ;X@ Y GU Y 8 >@G; G ;X@ 8 ?@6; A@ GA @ G ; ?@ C U =Y=8 = G ;X@ E@ G ;X@C @ ; ; - Y U= G> ;X@E

a $X@) 8 ?@ @ X >X8C ? 8=@A ;X =>X =; ;X@ ; - ;X@ GA= ; C G>@G= ;C GA - A@8 ;C GA B @ ? ; G X X@WG ; ;X ; ;X@ @ @ G 8@ ; ;X@ UX \ U;@ ; U - ; X@ Y@ Y8@ G ;X@ G ; ?@ U =G; C $X@ G;@ U = @ W ;X ;X@E X > ?@G = E ; - ? = B8@ EY @ G - ;X@ G ; ?@ UX U;@ GA - ;X@ U Y \ B 8 ; @ - EY ?@E@G;) ;W ;X ; GA G> ;X@ A A? G; >@ - @U8=A@A ;= ; G ;X@ B @GU@ - 88 G ; =U; G GA @] EY8@ GA ;X@ G @U= ;C G> - E ; ;@ - G;@ G 8 A ? G ;X@C X ?@ A WG - ;X BC ;X@ GA= ; C ;X@ @ = U@ - ;X@ -@ ; 8@ U =G; C ; > @ ;@ A@> @@ ;X G X C@; B@@G @--@U;@A BC GC - ;X@ G@ >X\ B = G ;X@ U ; - =E ;

$X@ @] ;@G; - ;X@ > G @] Y ; W =8A 8 G@ B@ =-- U @G; @? A@GU@ - ;X@ GA= ; C B=; ;X@ E@ Y ; Y@ ? A@ ;X@ WX 8@ @U G EC $X@ ; WG GA ? 88 >@ ;X =>X Y8 U@A G @8@? ;@A ;= ; G W ;X ? @W ; A@-@GU@ @ U8@ G GA G@ ; ;X@ U@G; - U X; ;@A BC 8 G> ; U = @W C @>=8 8C B= 8; - ; G@ GA X A@A BC W - - = ;6; @@ G @ UX A@ GA ;X@ Y GU Y 8 ; @@; ; @8- -;@G Y ?@A G E GG@ ;X ; W =8A A U @A ; ; = Y@ G Z 88 $X@ X = @ @ B= 8; - W A G ;X@ E ; =B ; G; 8 E GG@ @A =Y G ; G> Y ; GA ;X@ G;@ G> @A W ;X G@ ;G@ G ; A@? A - @8@> GU@ * ;; UX@A ; @?@ C ? 88 >@ @ ;W GU8 @A d ;X B= 8; - ; G@ YY Y ;@A ; ;X@ A --@ @G; @] @ GC ; @ Y BC E G G ;X ; B@8 G> G> ; ;X@ -@E 8@ =B[@U; ;X@ --@GA@ ; ; X@ ?C - G@ 'G ;X@ E G=- U;= @ - ;X@ E U8 ;X G> GA > 8A G E@G; e - WX UX ;X@C W@ > @ ; E GC d ;X@C A Y8 C > @ ; G>@G= ;C GA U G A@ B8@ ; ;@ 'G ;X@ Y@ G ;X@C @ X GA E@ ;X8@; U U@ ;X@ W 8 Z@ X B ; GA Y@ X Y ;X@ G ;= @ - ;X@ U =G; C > ?@ ;X@E G U; ? ;C GA ? > = - E@ =G= = 8 ; ;X@ GX B ; G; - ; Y U 8 U =G; @ $X@C @ G ; AA U;@A ; GC Y U; U@ - G;] U ; G > EB8 G> $X@ AA @ - GZ GA Y@G ;X@C @ Z@@G G ;X@ U EE@ U 8 A@ 8 G> - GA - > G B=; U =Y=8 = 8C @] U; G ;X@ -=8- 8\ E@G; - ;X@ @G> >@E@G;

a $X@ U =G; C A ? A@A G; G=EB@ - ; B@ GA A ; U; WX @ DX @- E G; G Y@ -@U; GA@Y@GA@GU@ - @ UX ;X@ GA B@;W@@G E GC - WX E GU @G; -@=A GA Y@ Y@;= 8 @GE ;C =B ; 'G X WG A ; U; ;X@ J [X Y @ @ U G\ A@ B8@ Y W@ GA U G A@ @A 8 A - ;X@ 8 ;X =>X X@ A@ ?@ G A @U; @?@G=@ ;X@ @- E 'G ;X@ @] @ U @ - X [=A U 8 =;X ;C X@ ;@A BC ;X@ L E=GUX= WX UX -- U@ 8W C X@8A BC G@ - X @8 ; G GA ;X@ A@U G @ >= A@A BC ;X@ ; A ; G 8 = >@ U= ; E - ;X@ U =G; C $X@ 8 W @ @E Z B8@ - @?@ ;C --@GU@ @ Y B B8C @ &= A@ A=8;@ C GA BB@ C @ Y=G X@A W ;X A@ ;X GA ;X@ 8 ?@ C - ;X@ --@GA@ 0 - E 8C ;X@-; GA E G --@GU@ BC X@ ?C - G@

'G' U @ ' -' A@B;' G' - 8= @' -' Y CE@G;' ;';X@' @>=8 ' ; E@ ' ;X@' E =G;' ' A =B8@A' G' ' @U GA' - 8= @' ;' ' A =B8@A' > G' GA' ' G' =G; 8' ;' E E; ' ; ' ' U@ ; G' =E ' WX@G' ;X@' U @A ; ' ' U G A@ @A' @G; ;8@A' ; ';X@' Y@ G' -' X ' A@B; ' ' ' 8 ?@' X =8A' ;X@' A@B; ' ? A' U EYX GU@' WX UX' ' -;@G' ;X@' U @' ;X@' U @A ; ' E C' @ @' G' GC' E@EB@' -' X ' - E 8C' GA' WX@G' ;X@C' B@8 G>' ; ' A --@ @G;' A ; U; ' ;X@' - ;' ; >>8@' -' ;X@' ; B@' ' E@; E@ ' E A@' @ Y G B8@' $X ' Y U; U@' Y \ A=U@ ' E=UX' A ; ;' ' G ' E G' ' @U= @' - E' @ = @' G' E@' Y @;@GU@' ' ;X@ ' GA' ;X@' U G @V=@GU@' ' ;X@C' @' 8W C ' G' ;X@ ' >= A' GA' G@?@ ' E ?@' GC' WX@ @' =G E@A' *8@ E >@ ' @' BC' [=[= ' e ' Y= UX @d' GA' ;X@' E =G;' ' ?@ C' X >X' ';' ' Y B B8@' ;X ;' ' > @ ;' Y ;' -';X@' A@B; ' @' GU= @A' G' ;X ' UU =G;

a' *8@ ;X@' @? 8 ' G>' - E' ;X@' EY@ -@U; G ' -' ;X@ ' U IA@ G ; ;=; G ' X ?@' B@@G' >> ? ;@A' GA' GU @ @A' BC' ;X@' A = ' ; -- U' G' 8 ?@ ' ' GA' ' ;X ' =B[@U;' ' G@' -' Y@U=8 ' G;@ @ ;' W@' X ?@' B@@G' Y ; U=8 ' G' B; G G>' ;X@' E ;' E G=;@' G- E ; G' U GU@ G G>' ; ' @] ;@G; ' U = @ ' GA' > G

a' $X@' > @ ;@ ;' G=EB@ ' -' 8 ?@ ' X ' X ;X@ ; ' B@@G' @] Y ;@A' - E' =E GB W ' GA' @88 ' P 8=E ' ;X @' - E' ;X@' G ;X@ G' Y ; ' X ?@' B@@G' E=UX' -@W@ ' ';' ' BC' G ' E@ G ' @ C' ; ' >@;' G' @] U;' UU =G;' -' ;X@ ' G=EB@ ' E@' @GA@ ? = G>' ; 6 @] ;@G= ;@' GA' A E G X' ;' GA' ;X@ ' @V= 88C' A@ = ' -' E >G -C G>' ;' UU A G>' ' ;X@C' W X@A' ; ' > ?@' ' - ? = B8@' EY @ G' -' ;X@ ' U GA=U;' ' ' X >X' A@ ' -' ;X@ ' W@ 8;X ' GA' ;X@' ?@ C' G ;= @' -' ;X@' ; A@' G' E@' E@ = @' Y @U8=A@ ' @] U;G@ ' # E' ' U EY G ' X W@?@ ' -' ;X@ @' A --@ @G;' UU =G; ' UX@UZ@A' BC' G' @ ; E ;@' -' ;X@' G=EB@ ' -'?@ @8 ' @ ; G>' ;X ;X@ ' GA' ;X@' ? 8=@' -';X@ ' EY ; ' W@ @' ; - @A' ;X ;';X@' GG= 8' G=EB@ ' @] Y ;@A' X ' G ;' - 88@G' X ;' -' - -;@@G' X=GA @A ' *UU A G>' ; ' E@' UU =G; ' E @' ;X G' ;X ' X A' B@@G' U @A' - E' =E GB W ' 8 G@ ' $X@C' @' Y= UX @A' UX @-8C' BC' *UX@G@ @' GA' DX G@ @' ?@ @8 ' ;X@' 8 ;;@ ' -' WX E' U C' ;X@E' ; ' L A G>' GA' ; ?

a' $X@' U U=E ; GU@ ' ;X ;' ;;@GA' ;X@' ; -- U' @' G ' 8@ ' @? 8; G>' ; ' X=E G ;C' ;X G' ;X @' WX UX' E Z@A' ;' G' ;X@' U ; ' -' *- U ' $X@' =GX YYC' ? U; E ' ; E' BC' ? 8@GU@' - E' ;X@ ' - @GA ' GA' U E; C ' @' A@X?@ @A' Y G G@A' X GA' GA' - ;' ; ' ;X@' A@ 8@ ' G' X=E G' -8@ X ' ;X@C' @' Z@Y;' B =GA' A= G>' ;X@' WX 8@' U = @' -' ;X@' ? C >@' ' Y @U =; G' WX UX' ' U G A@ @A' G@U@ C' ; ';X@' -@;C' -' ;X@' U @W' 'G\ ; GU@ ' X ?@' UU= @A' WX@ @' ;X@' U Y; ?@ ' X ?@' @ @A' ' E E@G;' -' XB@ ;C' ; ' G ;UX' =Y' ;X@' - ;' W@ Y G' W ;X G' ;X@ ' @ UX ' ; B' N WX E' ;X@C' X ?@ @GU =G;@ @A ' GA' U GU8=A@' ;X@' U@G@' BC' 8@ Y G>' ?@ B A ' GA' ? 8=G; 8C' @@Z G>' ' W ;@ C' A@ ;X ' 'G' ;X@ ' U =G; C ' ;X@') ' Y@ Y8@' @8C' E Z@' = @' -' U@' ' - A ' GA' @' 8E ;' =G UV= G;@A' W ;X' ;X@' = @' -' 8;' $X@' =AA@G' UX G>@' -' A @;' ; ' WX UX' ;X@C' @' =B[@U;@A' G' B A' X Y ' AA@A' ; ' ;X@' U G- G@E@G;' GA' A@[@U; G' -' E GA ' Y ?@' - ; 8' ; ' E GC ' -' ' U > ' -';X ;C' 8 ?@ ' ;W@G;C' X ?@' B@@G' ZG WG' ; ' Y@ X' B@- @' ;X@' U GU8= G' -' ;X@' ? C >@' ' GA ' G' ' E A@ ;@' U 8U=8 ; G ' ;' E C' B@' @ ; E ;@A ' ;X ;' -' ;X@' ; ; 8' G=EB@ ' Y= UX @A ' G@6- = ;X' G@?@ ' @ UX' ;X@ ' A@ ; G ; G ' B=;' - 88 ? U; E ' ; ' ;X@' ? = ' U = @ ' B ?@' E@G; G@A

a " G ;X@ U@G@ -I 8@GU@ ;X ; ; Z@ Y8 U@ G ;X U =G; C ; @8- G ;X@ @ UX -? U; E ; W 88 B@ = @8@ ; AW@88 ;X@C U G B@ B@;;@ E > G@A ;X G A@ U B@A (@ X 88 E@ @8C @8 ;@ G@ W@886 =;X@G; U ;@A G ; GU@ > ?@G BC G @C@6W ;G@ í *Y8 G X A B@@G 8 A ; ;; UZ G>8@ G =8 ;@A X = @ GX B ;@A BC E G X W -@ GA UX 8A @G GA ; @ @ ;X@ WX 8@ - E 8C * ;X@ YY G;@A X = ;X@ X = @ W = =GA@A B=; ;X@ E G G G@ A U ?@ @A X ;= ; G =GA@ ; A ;X@ Y= \ Y @ GA W ;X ; ;X@ @ W G @ U Y@ ;X G X@ 8 UZ@A X E @8- G; ;X@ GG@ Y ;\ E@G; A @W X Z Z 88@A - ; X W -@ GA UX 8A @G GA ;X@G Y8 E>@A ; G X WG B @ ; Y @-@ G> A@ ;X ; 8 -@ - 8 ?@ C 0

=UX @ ;X@ U U=E ; GU@ ;X ; = GV= @ X ?@ B =>X; ; 8 >X; ; EY B8@ ; U G;@EY8 ;@ =UX X >X V= 8 ; @ W@ X ?@ A@ U B@A =B[@U;@A ; =UX @? 8 W ;X =; -@@8 G> ;X@ ; G>@ ; G;@ @ ; G ;X@ - ? = $X@C X ?@ Y\ Y@ 8@A ; ; G - Y ;@U; G ;X@C X ?@ Y8 U@A ;X@E @8?@ =GA@ X@ -8 > GA A E G G (@ U GG ; - B@ @U A G> ;X@ @E Z B8@ @]Y @ G - G@ - ;X@ DX @- - $@88 A 8 E % @ @ G@ ;8C @G; @ ;@A = G ; ; 8@ ?@ X E í % ?@ Y ; @GU@ W ;X = 0X@ A í W@ @ >G G; =G G ; =U;@A Y@ Y8@ B=; W@ @ A@ = - B; G G> ;X@ E@ G - E Y ?@E@G; - E@ 8C W@ 8 Z@A ; ;X@ & 8 C GA ; ;X@ *UX@G@ @ B=; ;X@C A@U@ ?@A = - C = X =8A G W A@ @ ; = - E WX E U G W@ @G;@ ; G GC X Y@ /0 (@ ; = ; ;X@ YY@ 8 W 88 G ; B@ G ? G

a (;X ? @W ; U@ ; G ;X@ B@ ; E@ G - @--@U; G> ;X@ =YY @ G -;X G@- = U EE@ U@ W@ X ?@ B@@G E G=;@ G = GV= @ G; ;X@ U = @ GA > G - 8 ?@ C G L=8) GA ;X@ E A@ G WX UX 8 ?@ @ Y U= @A 8 ?@ C @U >G @A BC ;X@ 8 W GA U= ; E ; ; ;X@ Y=G XE@G; A G@A - U@ ; G U E@ GA ; Y@ E ;;@A ;X@ =8; E ;@ @ = U@ G U @ -A@B; $X@ @ U= ; E X ?@ G A =B; B@@G E=UX GU @ @A G @?@ ;C BC ;X@ ;@EY; ; G - G @] ;@ G 8 A@\ E GA GA @ -;@G @EY8 C@A G ?@ C 8 >X; Y @;@GU@ B=; ;X@C @ V= ;@ G A@V= ;@ ; UU =G; - ;X@ > @ ; G=EB@ GG= 88C @]Y ;@A (@ X ?@ B=GA G; Y -;X ; ;X@ > @ ;@ G=EB@ @ E A@ 8 ?@ BC Y@G GA U;= 8 ? 8@GU@ $X@ J [X X A 8 ;;8@ X@ ; ; G G AE ;; G> ;X@ - U; B=; A ;X ; ;X@ C ;@E > G ;@A W ;X - @ >G GA ;X ; ;X@ = U@ -;X@ @? 8 W W ;X =; 'G - U; ;X@ ;@EY; ; G - @] B ; G; > G GA ;X@ Y@ = G -;X@ A@ 8@ WX @ ; ; ;X@ Y ; Y ?@ ; E=UX - ;X@ @8-6A@G 8 GA GA=U@ ;X@ E ; =GY GU Y8@A E G> ;X@E ; X ?@ @U = @ ; @?@ C E@ G - -A ; ; >@E ? 8@GU@ ; Y U= @ ? U; E ; ;X@ ? U@

a ' ; E= ; G ; B@ - > ;;@G ; @U A ;X ; W@ X ?@ E@; W ;X -@W G ; GU@ -DX @- WX @ ? ;=@ X ?@ B@@G Y - > G ; ;@EY; ; G WX X A G ; G8C Y \ X B ;@A ;X@ ; -- U G ;X@ WG A ; U; B=; @?@G @-= @A ; Y@ E ; ;X@ ; G ; - 8 ?@ - E ;X@ G;@ ; ;X@ A Y 8 G GC E GG@ ; ; ;X@ @ Y@U; ?@ Y ; (@ X A ; 88 > @ ;@ @ G ; B@ ; - @A W ;X ;X@ U GA=U; - ;X@ J [X - =E G6 B W " G ;X@ =B[@U; B@ G> - ; Y@G@A ; X E GA = ? @W GA G;@G; G @]Y8 G@A X@ @]Y @ @A X WG YY B ; G B=; W X@A ; U EE=G U ;@ W ;X ;X@

DX @-' -' ;X@' G;@ ' W ;X' WX E' X@' W ' U GG@U;@A ' B@- @' @G;@ G>' G; ' =UX' E\
Y ; G;' @G> >@E@G; ' ' ;X@' G W@ ' Y ?@A' =G- ? = B8@ ' GA' ;X@' J [X' W ' ;X @ ;\
@G@A' W ;X' ?@G>@ GU@ ' *-;@ ' E@' U G =8; ; G ' X W@?@ ' X@' U E@' G' B A' GA'
UV= G;@A' = ' ;X ;' X@' W ' A@;@ E G@A' ; ' A @> A' ;X@' ;X @ ; ' -' ;X@' G;@ ' DX @-'
GA' ; ' @G;@ ' G; ' > @@E@G; ' W ;X' = ' %@' Y -@ @A' X E @8-' @ AC' ; ' X=;' X ' Y ; '
> G ;' 88' @] Y ; ; G' -' 8 ?@ ' G' U GA ; G' -' = ' -- A G>' Y ;@U; G' GA' @GU =\
>@E@G;' ; ' 8@> ; E ;@' U EE@ U@ ' $X ' W ' Y@U=8 8C' > ; -C G>' ' =E GB W '
X ' X ;X@ ; ' B@@G' ;X@' > @ ;@ ;' 8 ?@6Y ;' G' ;X@' ' 8 GA ' 'GA@@A' ;' ' B=;' [= ; U@' ; '
88' ;X@' DX @- ' ; ' C ' ;X ;' G' ' -=88' A U= G ' ;X@C' @G;@ @A' G; ' = ' ? @W ' W ;X'
@> A' ; ' ;X@' 8 ?@6; A@ ' W ;X' E @' U A 8 ;C' ;X G' U =8A' X ?@ B@@G' @] Y@U;@A

a' $X@' E@ = @ ' ;X@ @- @ ' ; ' B@' A Y;@A' - ' ; ' =YY @ G' YY@ ' ; ' A ? A@
;X@E @8?@ ' G; ' ;X @@' B GUX@ ' # ;' ; ' UX@UZ' ' E=UX' ' Y B8@' ;X@' @] ;@ G 8'
A@E GA' @U GA' ; ' @GA@ ? = ' ; ' -;@G' GA' E A -C' ;X@' @?@ ;C' -' ;X@' G ; ?@'
U= ; E ' GA' ;X A ' ; ' Y ? A@' ;X@' E@ G ' -' @8 @-' ; ' A@B; ' GA' =UX' ' BC' @] ;\
G>' = >@ ' @' X B8@' ; ' ;X@' U GA ; G' -' 8 ?@ C

a' "G' GV= G>' -' ;X@' A --@ @G;' J [X ' ;X@' G=EB@ ' -' Y@ G ' G' ' ; ;@' -'
8 ?@ C' G' UU =G;' -' A@B; ' WX @' @A@EY; G' ;X@C' W X@A' ; ' @--@U; ' ;X@' G W@ ' W '
=G - E8C' / W@' X ?@' G G@ ' B=;' -' C ='W X' ; ' Y= UX @' 8 ?@ ' W ;' ' -@W' A C ' GA' C ='
E C' X ?@' ' X=GA @A 0 "G' GV= G>' -= ;X@ ' X W' ;X ' W ' ; ' B@' @--@U;@A ' W@' - =GA'
;X ;' ;X@C' X A' G8C' ; ' @GA' G ; U@' ; ' ;X@ ' >@G; ' E G>' ;X@' G;@ ' J [X ' GA' GC'
G=EB@ ' W@ @' - ;XW ;X' B =>X;' A WG' B =GA ' $X@C' Y B B8C' @G;' W A' ; ' U ;UX' '
E GC' 8 ?@ 'W ;X' ' E=UX' GA --@ @GU@ ' ;X@C' W =8A' X ?@' > ?@G' G' A@ ' ; ' U ;UX'
' E GC' X > ' - ' ;X@' E@' Y= Y @ ' $X@' - U;' ' ;X@' ? 8' -' ;X@' ; A G>' B ; '
WX UX' ; Z@ ' Y8 U@' ;' ' U@ ; G' @ G ' ' ;X@' >G 8' - ' =G ?@ 8' Y G@' GA' ? 8@GU@
;X =>X =;' ;X@' G;@

a' "G' ;X@' =B[@U;' -' @8 > G ' ;X@' Y@ Y8@' -' L=8 ') ' X ?@' B=;' -@W' A@ ' ;X@C'
UZG W8@A>@' ' =Y @E@' @ G>' WX E' ;X@C' U 88' =EB G' R= ;' ' ;X@' + A' -' %@ ?@G '
B=;' ;X@C' X A' G ' A ; GU;' G ; G ' @ Y@U; G>' X E ' (A@G' E >@ ' @' ; ' B@' - EA'
G' 88' ;X@ ' X = @ ' WX UX' @' @> A@A' ' ' Z GA' -' 8 @ ' ' Y ;@U; G>' X = @X 8A'
> A ' B=;' G ' W X Y' ' AA @ @A' ; ' ;X@ E ' ;X@C' @' ;X@ ' U G A@ @A' ' @Y @ @G; \
; ?@ ' ' E@E 8 ' -' ;X@ ' GU@ ; ' - ' WX E' ;X@C' X ?@' ' > @ ;' @?@ @GU@ ' *'
B@8 @-' G' UX E ' ' U EE G ' GA' @?@ C' E G' U @ ' ' B=GA8@' -' ;X@ @' ;; UX@A' ; ' X '
Z ` > @ ;' UU G ' @' U@8@B ;@A' BC' ;X@' 8 =>X;@ ' -' X > ' GA' ' > @ ;' -@ ;' GA'
WX@G' ' DX @-' U EE@GU@ ' GC' -- ' -' U G @V=@GU@ ' ' ;X@' B= 8A G>' -' ' X = @ ' ;X@'
X@ A' -' G' @G@EC' ' E@; E@ ' = Y@GA@A' G' X G = ' -' ;X@' U U=E ; GU@ ' $X@ '
- E' -' ;X' ' BC' U=;; G>' ;X@' ;X ;' -' ' X > ' WX 8@' ;X@' Y ;C' G? Z@ ' ;X@' ?@G>@ GU@'
-' X@ ?@G' ;X ;' X@' E C' =--@ ' ;X@' - ;@ -' ;X@' A' G E 8' -' X@' Y ?@' =G- ;X-=8'
; ' X ' ;X

1' 'G' ;X@ @' =A@' G ; G ' W@' U G' ; U@' 8 ;;8@' E @' ;X G' ;X@' =G ;@A' @-- ; ' -'
;X@' X=E G' E GA' G' ' 8 W' ; ;@' -' U ? 8 ; G ' U G U = ' -' ;X@' 8 E ; ; G' -' ; ' WG'
Y W@ ' GA' EY@88@A' ;X@ @BC' ; ' E > G@' ' =Y@ ' @] ;@GU@ ' ';' W =8A' B@' ? G' ;

; U@' 'U GG@U; G'B@;W@@G';X@E' GA' GC' -';X@'- E' -'L > G'W XY'@ ; B8 X@A' G';X@' ;' $X@' Y@ Y8@' -') 'X A' Y B B8C' B@@G' @Y ;@A' ;' '?@ C' @ 8C' Y@ A'- E';X@ ' >G 8' ; UZ' GA' X ?@' B@@G' @]@EY;@A'BC';X@ 'G =8 ' ;= ; G' - E';X@' G-8=@GU@' -';X@'? ='@8> G';X ;'X ?@' ;'A --@ @G;'; E@'Y@ ? A@A';X@' > @ ;@' 8 GA ' $X@' @;;8@E@G;' -' & X E@A G'X ?@' B@@G' -'; ' @U@G;' 'A ;@'; ' X ?@' E=UX' G-8=@GU@' GA';X@C'X ?@' E A@' B=;'-@W'U G?@ ; ';X@C'X ?@' G ;'X W@?@ ' ?@ 8 Z@A';X@' B[@U;' B=;' X ?@' >@G@ 88C'A@-@ ;@A' ;'BC';X@ ' Y U;C' GA'? 8@GU@' C' = Y@ G';X@' ' 8 GA' X ' B@@G' 8E ;'@G; @8C' G@>8@U;@A' $X= ' B GA G@A'; ' ;X@' ? >@' -'Y ;@ ' GA'; ' 88';X@' @? 8' -' G' U; ?@' 8 ?@6; A@' W@' U GG ;'B=;' @ ; E ;@' X >X8C';X @' G ; ?@' @G@ > @'WX UX' X ?@' @GA@ @A';X@ 'U E; C'Y Y=8 = ' GA'-8 = X G>' G' Y ;@' -' 'E GC' B ; U8@ b

' ; E- A'W ' G] = '; 'A';X@'=;E ;'Y B8@' > A'- ' =UX' G' '8 GA' GA' =UX' 'Y@ Y8@' ';'X 'B@@G' ; ;@A';X ;'L=8 ') ' ';X@' > G C' -';X ;' A@ -' =E ; ' GA';X@'@];@G;' -' ; '> G'Y A=U@' G8C'8 E ;@A'BC';X@' A@E GA' $X@'B@G@- ; ' G>' - E';X@' =YY @ G' -';X@' 8 ?@'; A@'W =8A'G ;'B@'U G- G@A'; ';X@' @X@-' -';X@'=G\ X YYC'?U; E ' 8 G@'B=;'W =8A'B@';X@'- ;' ;@Y'; ';X@'U ?8 ; G' -';X@'U =G; C' 'G\ A@Y@GA@G;' -';X@'X B ; ' -'U =@8;C' GA' Y G@'WX UX' ;';@GA ';' G-= @';X@'@] B ; G;' Y -;' ;'X 8A ' =;'8 Z@';X @' -'> EB8 G>'@]U ;@' G' ?@ G'; ';X@' 8 W@' A? G; >@' -'8@> ; E ;@'U EE@ U@' GA' > U=8;= 8'8 B = ' ';' @V= @A'G ' Y@U 8' G;@ Y ; G' -' @ >G' G-8=@GU@' ' '-@W' ; ; G ' -'Y 8U@' 8 G>';X@'U ;'W =8A'X ?@' B@@G' =-- U @G;' @? A@GU@' -'Y ;@U; G ' GA';X ' ' ; E- A'W E8C' A? U ;@A' GA'X Y@A' '> @ ;' ' B@G@- ;' ' @ 8C' B; G@A'W =8A' E@@;'W ;X' YY B ; G'- E' 88';X@'W @' GA'> A' ' B=;';X@' D = ;' -'P @U; ' 'X A'G ' X@ ; ; G' G' A@U8 G>';X ;' X ' Y U@@A G>' G' @> A'; ' L=8 ') 'W@ @' A@ @ ? G>' -';X@ 'A@U A@A' @Y @X@G G b' 1 * GA';X@C'W@ @ GU8 G@A'; ' ? ;'X E'W ;X' E@' @?@ @' E Z' -';X@ 'A Y8@ = @'- ';X@' ;@Y 'X@'X A' ; Z@G b' GA';X @ ;@G@A'; ' @E ?@'X E'- E'X '> ?@ GE@G;

*-;@' ';X@' ; G -@' -' EG ; ' ; ';X@' P=;UX' ;X@' 8 ?@6; A@' W ' @ =E@A' W ;X' > @ ;@'? > = ';X G' @?@ '' GA' G=EB@ ' -';X@ @' Y ' Y@ Y8@' X ?@' GU@' B@@G' U @A' W C'; ' ; ? ' GA';X@' # @GUX' '8 GA' -' = B G

'2,/-..4,/' ,:' '4594

1' '' E'G W'@G> >@A' G'A W G>'=Y' 'A@; 8@A' @Y ;' -';X@'Y ;'Y @ @G;' GA' G; U Y ;@A' U U=E ; GU@' -';X ' @;;8@E@G;' W ;X' @-@ @GU@'; ' ; '-G GU@' G'Y ; \ U=8 ' $X ' @Y ;'W 88'G ;'B@'8 G>'B=;' ;'; Z@' '; E@'; '>';X =>X';X@'B Z ' GA' A W' =;' B ; U;' ; ;@E@G; ' -';X@' UU =G;

1' ''X ?@'X A' '> @ ;'A@ 8' -'; =B8@' G' @? G>' GA' @- E G>' ='>@G@ 8'B Z ' GA' UU =G; ' GA' ;' ' G8C'8 ;@8C';X ;''X ?@' @U@ ?@A' =;X ;C'- E' @G> 8';'U8@ ' ;X@E' -';X@' =BB X' GA'U G-= G'WX UX' X 'B@@G' X@ Y@A'=Y G';X@E'A= G>';X@'8 ;' ;W@G;C'C@ ' -' = G' GA'A@ 8 ; G

a' ';' W ' = = 8' - ' ;X@' UU =G; ' -' ;X@' A --@ @G;' Y=B8 U' -- U@ ' ; ' B@' G? B8C' - E@A' G' ;X@' UU =G; G;0' -- U@' E@' ; E@' -;@ ' ;X@' @U@ Y; ' GA' A B= @E@G; ' W@ @' E A@' ' ' ; ' ;X W' G; ' ;X@' UU E; ' -' @ UX' E G;X' 8' UX >@ ' B@8 G> G>' ; ' ; ' G ;W ;X ; GA G>' ;X@' U;= 8' A B= @E@G; ' 'B =>X;' ; ' UU =G;' W@ @' E A@' G' G ;X@ ' E G;X' ' ' Y U; U@' WX UX ' X W@?@ ' ;' E C' X ?@' ;@GA@A' ; ' G' YY @G;' @>=8 ;C' G' ;X@' - E' -' ;X@' UU =G; ' G@U@ 8C' A@Y ?@A' ;X@E' -' 8' >@G= G@G@ ' GA' X G@ ;C' -' UX U;@ ' ;X@C' W@ @' G' - U;' - B U ;@A' UU =G;

a' 'G' ;X@' - E@ ' UU =G; ' -' ;X@' @;;8@E@G; ' ;' W ' ;X@' Y U; U@' ; ' X ?@' 8' X@ ?C' UX >@ ' WX@;X@ ' G' UU =G;' -'B= 8A G> ' @Y ' fU' fU' ' A@B; ' ' Y@G' UU =G; ' ; ' ;X@' U @A ;' -' ;X@' D EY GC' ' ; UZ' '' X ?@' X A' ;X@E' W ;;@G' --' ' UX >@ ' -' ;X@' C@ ' GA' ;X@' @? @A' UU =G; ' GA' B 8 GU@ ' ;' ;X@' B@> GG G>' -' ;X@' Y @ @G;' C@ ' W 8' X@W' C ='; X@' @] ;@G;' ; ' WX UX' ;X ' W ' U @A ' GA' ;X@' @G E = ' E =G;' -' ;X@' @ 8C' =G ? 8 B8@' ; UZ' WX UX' '' - =GA' ; GA G>' G' ;X@' B Z ' $X@' WX 8@' -' ;X ' =>X;' ; ' X ?@' B@@G' W ;;@G' --' G' - E@ ' C@ ' GA' -' ;X@' E =G;' ' A ? A@A' G' G' ?@ >@' - ' ;X@' 8 ;' ;W@G;C' C@ ' ;' W 8' B@' - =GA' ;X ;' G ;' 8@ ' ;X G' ' 8 UZ' -' =Y@@ ' GG= 8C' X =8A' B@' AA@A' ; ' ;X@' YY @G;' UX >@ b

.' " ' " 5 0+ , /

C' 2 , / - . .4, / ' " 58' 4>' 4594

a' '' X ?@' G ;' E=UX' ; ' U EE=G U ;@' - E' X@GU@ ' (@' X ?@' B =;' X 8-6 6A @G' G@W' G E 8 ' ; ' A@ U B@' GA' = ' U 88@U; G ' -' Y8 G; ' @' Y A8C' GU @ G>' (X ;' X 8' W@ A ' W ;X' ;X@E' / '-' W@ A ' G ;' U8@ ' --' ' W@ > ' W@' X 8' - GA' = @8?@ ' ;@ \ B8C' U8 >>@A' G' = ' -=;= @' @] @ ; G

a' " = ' > U=8;= @' ' @] ;@GA G>' GA' E=UX' -' EC' ; E@' ' Y@G;' G' ;X@' U =G; C ' '' E' G W' U EY8@; G>' ' ?@ C' U E- ; B8@' @ A@GU@ ' ;X@' > =GA ' @' G' G@ A @U; G' B =;' - = ' E 8@ ' 8 G>' GA' ; W A ' ;X@' X 88 ' B =;' ;X @@' E 8@ ' W A@' (@' X Y@' ; ' @' 8' = ' =YY8 @ ' G' ;X@E ' ' ;X@' W X' 8 GA' ' ?@ C' @] ;@G ?@ ' GA' '' X ?@' =Y\ W A ' -' ;W ' X=GA @A' X@ A' -' - G@ U ;;8@ ' " = ' A ' @' @] U@88@G; ' $X@' A ; GU@ ' B =;' ;X ;@@G' E 8@ ' - E' X8 8B =>X ' B=;' '' ;X GZ' ;X@' U EE=G U ; G' ' E=UX' V= UZ@ ' ;X G' B@;W@@G' * 8A@GX E' GA' + GA G ' ' = ' - @GA ' ;X GZ' G ;X G>' -' A ? G>' =;' ; ' B @ Z- ;' GA' @;= G G>' B@- @' ;X@' X@ ;' -' ;X@' A C

a' '' GU@ @8C' X Y@' W@' X 8' U C' C =' 8 G>' W ;X' = ' G' = ' Y > @ ' -' EY ?@\ E@G; ' '' G@@A' G ;' ;@8' C =' X W' G] = ' '' E' ; ' ZG W' C = ' @G; E@G; ' G' WX ;' W@ @' A G>' - ' C =' E= ;' B@' Y @;;C' W@8' W @' ;X ;' G' 8' =UX' Y U@@A G> ' ;' ' ;X@ ' ; ' > A' GA' GU@ @' - @GA ' ;X ;' '' U G' 8 Z' - ' A? U@' GA' =YY ;' ;X G' ; ' ;X@' X >X@ ' -- U 8' =;X ; @ ' W ;X' WX E' '' E' G' U EE=G U ; G') @ ;X@ ' ;X@' D = ;' -' P @U\ ; ' G ' ;X@' =Y @E@' F ?@ GE@G;' @@E ' GU8 G@A' ; ' @G;@ ' G; ' GC' EY ?@E@G; ' WX UX' A ' G ;' A@U @ @' @] Y@G @ ' GA' @' EE@A ;@' @?@G=@ ' GA' '' - GA' ;X ;' ;' ' @ 8C' 8 ;' 8 B = ' ; ' @G;@ ' G; ' 8 G>' @] Y8 G ; G ' GA' -= G X' ;X@E' W ;X' A@ Y ;UX@ ' WX UX' ;X@C' G@?@ ' @ A ' (X 8@' '' E' U G U = ' -' ; Z G>' ;X@' >X;' Y ;X ' '' X 8' Y@ @6

Hg! (* . , ' . $! . 1' ; . ' $, " ! .' -

?@ @' ' GA' '' =YY @' ;X ;' G';X@' @GA'WX@G'W@'U E@'; 'U 88@U;' ;X@' - = ; 'W@' X 88' - GA' 88';X@' =;X ; @ 'W 88 G>'; ' > ;X@ ';X@E

' "= 'UXE ;@' '@]U@88@G;' GA' A@8 >X;-=8' GA' ;X@' EY ?@E@G; 'WX UX' W@' @@ > ?@' G' G;@ @ ;' G';X@' Y8 U@' WX UX' '' G@?@ ';X =>X;' ;' U Y B8@' -'@]U ; G>

a' + AC' J --8@'B@ '=Y' @E Z B8C' W@88' & A@G'C = '> A G'' E' X YYC' ; ' C' '>@;; G>' G'?@ C' - ;' &C' ;X@'UX 8A @G' @'B@U E G>' V= ;@' U EY G G ' GA' -;@G' @E GA' E@' -' ;X@' G@U@ ;C' '' X 88' B@' =GA@' -' @;= G G>'; ' G>8 GA' ;' G ' ?@ C' A ; G;' A ;@

' 9 % , _ ' 4594

a' , =' E@G; G';X@' P=;UX' ; @ ;C' W ;X' J UXE@;' X X' -' + G> G' GA' C' ;' 'E @ 8 B@ 8' ;X G' = ' @ ;X@ ';X@' P=;UX' X ?@' - ;@A' =Y G' C =' '- 8 @' U YC' -';X@' ; @ ;C ' 'C =' E= ;' X ?@' @ A' ; G>@8C' '' X ?@'X W@?@ ' 'U YC' -';X@' ; =@' ; @ ;C ' GA' ;X@' - 88 W G>' B @ ? ; G'W 88' X@W' C =' EC' Y G G' =Y G' ;X@' =B[@U;

a' $X ' ; @ ;C' eL ' d' ' 8 ' 'A G>'? 8 ; G' -' ;X@' ?@ C' >X; ' G' WX UX' ;X@C' U8 E' @ Y@U;' - E' ;X@'Y W@ ' ; ' ;X@ ' ; @ ; @ ' G E=UX' 'W ;X' -=88 ZG W\ 8@A>@' -' ;X@' U EE@ U 8' ; @ ;C 'U GU8=A@A' BC' = 'W ;X' ;X@' E@' Y@ G' G' ;X@' g;X' -' * =>= ;' Y @U@A G>' ;X@C' @@E' ; ' E Z@' G 'A -- U=8;C' ; ' ; Y=8 ;@' - ' ; '? 8 ; G' G' ;X@'];@@G;X' ; U8@' -'WX ;' ;X@C' U 88';X@ ' ; @ ;C 'WX UX' @]U8=A@' - E' ;X@' Y ; ' -' JX ' GA' N ;X@'Y ; ' -' X @';X@' X Y ' -'@?@ C' Y W@ ' = Y@ G' ' * E@ U G'W ;X' ;X@' @]U@Y; G' -';X @' B@8 G> G>'; ' % 88 GA

1' 'G' U GU8= G' ;X@';@ E ' -';X ' ; @ ;C ' GA' ;X@' U U=E ; GU@ '=GA@ 'WX UX' ;' W ' E A@' @' '@]; A G C' GA' - E' =UX' 'U EB G ; G' 'W@' U =8A' X A8C' X ?@' =YY @A' ; 'B@8 G>'; ' ;X@' Y @ @G;' >@' $X@C' @' B @-8C' ;X@ @' `

a' *' P=;UX' V= A G' @G;@ ';X@' Y ;' -' ' Y W@ ' WX UX' X A' B=;' ;X @@' E G;X ' B@- @' U GU8=A@A' 'U EE@ U 8' ; @ ;C' W ;X' ;X@' ; X' GA' Y Y @ ' ; '2;X@' DX @-' ;X@' ;@ E ' -' ' ; @ ;C' GU G ;@G;' W ;X' X 'Y @? = '@G> >@E@G; ' ' G' ;X@' @-= 8' -' ;X@' DX @-' X 'Y ;' 'B8 UZ A@A' BC' 'G ? 8' GA' E 8 ; C' - U@' GA' X@' ' ;' 8@G>;X' U E\ Y@88@A' ; 'B@U E@' ;X@' U EE G@' -' G' B @G;' Y GU@'WX 'A A' G ;' Y @ ';X@' ; ;8@' ';X@' =;X ;C' WX UX' ;X@C' > ;= ; = 8C' B@ ; W' G' X E' GA' WX ' X E @8-' X ' A \ U8 E@A' 88' >X;' ; ';X@ 'Y @ G

"G@' ; U8@' -' ;X ' ; @ ;C' U G-@ ' G' ;X ' B @G;' Y GU@' ' ' GU@ @' ; Z@G' -' ;X@ ' > A6W N' ;X@' - ? = ' -' B@U E G>' ' ? 8' ; ';X@' Y W@ 'W ;X' WX E' X@' ' =Y\ Y @A' ; 'B@' ; @ ; G>' ' G' GA@Y@GA@G;' Y GU@' *G ;X@ 'í ' '; Z@G' -';X@ '@ G@ ;' A@ @' ; 'Y E ;@' ;X@' W@8- @0 -' ' ; A G>' Y@ Y8@'@]U8=A@' - E' ;X@' Y ; ' 88' X Y\ Y G>' B=;' ;X@ ' WG' $X@C' G@];' Y U@@A' ; ' YY Y ;@' X 8-' -' ;X@' @?@G=@ ' -' ;X@' Y8 U@' ; ';X@E @8?@ ' G' ;X@' Y8@ ' ;X ;' ;X@ 'Q G>' ' B8 >@A' ; 'Y C' X ' WG' @ ? G; ' $X@C' > G;' X E' ' E 8 ; C' - U@' ;' X 'Y ; U=8 'A@ @' ;' 8@G>;X' G' Y @;@GU@' -' Y @?@G; G>' Y UC' ;X@C' Y@ E ;' X E' ; 'X ;' ;X@ '-8 >' G' Y G' -' X '?@ @8 'B@ G>' - @A

$! -# ' -' &#$' $! . * $ ' ' 2' . #' ! ' 2 % ' (Hg^

G; ' -' X@' A @ ' G ;' A ' ' GA ' ; ' U EY8@;@' ;X@' @ @ ' ;X@' W ;G@ ' G' ;X@' B@> GG G>' B@U E@ ' ' U EE G@ ' ;' ;X@' @GA' ';' ' A -- U=8;' ; ' 8 Z' @ = 8C' G' =UX' ' A U=\ E@G;' GA' A U=8 = ' ; ' E G; G';X@' ? 8 A ;C' -' G' G ; =E@G;' WX UX' B@ ' G' ; ' - U@ ' E=UX' GU G ;@GUC' GA' B = A ;C

' =UX' @';X@' @E Z ' '' X ?@' ; ' E Z@' G';X ' U@8@B ;@A' ; @ ;C' -' ._.g ' GA' '' W =8A' @Y@ ;' ' EC' Y @ @G;' @G; E@G; ` =UX' @';X@' - U; ' -';X@' U @

a * ' ; ' =8; G' J UXE@;' X X ' '' G@?@ ' U G A@ @A' X E' E @';X G' J [X' -' + G> G ' JX ' W ' 8W C ' U G A@ @A' GA@Y@GA@G;' ;' W ' G ;' =G; 8' J UXE@;' X X' A@U8 @A' X@' W ' G ;' =8; G ' ;X ;' W@' GV= @A' WX ' @ 88C' W ' GA' =>X;' ; ' B@' =UX b

.' 1,' % ; - 1 , 00' . ' . , 0,

' 2 , / - . .4, / ' " 58' 9 [' 4594 '

: ']

' F A' W 88 G>' W@' X Y@' ; ' @EB Z' - E' ;X ' - ' G>8 GA' -' G ;' G' ._ 'U@ ; G8C' G' ._ H' ' '' E' G ;' W @' -' GC' UX G>@ ' WX UX' @' 8 Z@8C' ; ' Y ; U;' EC' A@Y ;= @ ' '' G' ;X@' U G; C ' @?@ C' ;X G>' @@E ' ; ' U GU= ' G' Y ? G>';X@' G@U@ ;C ' ; ' C' G ;X G>' -';X@' GU8 G ; G' ; ' @;= G' ' Y 8 ; U 8' @?@G; ' E C' X ;@G ' B=;' U GG ;' W@88' @; A' ;' ' GA' EC' Y @ @GU@' G' G>8 GA' E C' G' B@U E@' GA Y@G B8@' G' =YY ;' -' WX ;' '' X ?@' B@@G' ; C G>' ; ' A ' G' ;X ' Y ;' -';X@' W 8A' ';' ' X A8C' Y B8@' - ' C =' ; ' U G\ U@ ?@' X W' E=UX' '' X ?@' =--@ @A' - ' Y@G G>' ' EY ; G;' ' UX GG@8' - ' ; A@' ' X ' B@@G' @--@U;@A' BC' ;X@' @ ; B8 XE@G;' -' G> Y @' ' @?@ C' ;X G>' ' U GA@EG@A ' =;' ' ; =U@' ; ' Y 8 ; U ' ' '' X ?@' ;X@ ' @ G ' ; ' = >@' E@' X E@ ') @ ;X@ ' EC' X@ 8;X' G ';X ;' -' + AC' ?J -- @ ' ' ?@ C' > A' ' '' G@?@ ' W ' ; G>' GA' A= G>' EC' - ;' @ A@GU@' G' 'GA ' ;X@' U8 E ;@' E A@' ' U G A@ B8@' G A' G' EC' U G ; ;=; G ' '' X ?@' X A' ;W ' ' ;X @@' @?@ @' ;; UZ ' GU@' EC' @;= G ' GA' E' G W' =GA@ ' ;X@' G@U@ ;C' -' B@ G>' ?@ C' U @-=8 ' '' @ 88C' A ' G ;' ;X GZ' '' U =8A' 8 ;' =;' B ?@' ;W ' ' ;X @@' C@ ' E @' ' GA' U@ ; G8C' EB ; G' X 88' G ;' W@ >X' W ;X' E@' G@' E E@G;' > G ;' X-@' @ A@ ' ;X ' EC' A@ ' X;;8@' >=@ ' W 88' B@' Y A8C' @] Y GA G>' DX 8 ;;@' ' 8 @ AC' ' A? GU@A' ' E ;' UX 8A @G' -' - ?@ C@ ' 8A' ' X@' ; Z@ ' G' G;@ @ ;' G' @?@ C' ;X G>' ;X ;' ' > G>' - W A ' GA' ' @ 88C' B@U E G>' V= ;@' ' U EY G G ' 'G' ;W ' ' ;X @@' C@ ' B ;X' X@ ' E GA' GA' B AC' W 88' @V= @' ' U 8A@ ' U8 E ;@' GA' ; ' @GA' X@ ' X E@' - ' X@ ' @A=U ; G ' ' Y@ Y8@' = = 88C' @GA' ;X@ ' UX 8A @G' - E' ;X ' U =G; C ' ' =;' -' ;X@' V=@ ; G' ' W@' X ?@' A@;@ E G@A' ; ' ; Z@' X@ ' GA' 88' ;X@' UX 8A @G' e- ' W@' X ?@' G W' - = ' B G' W ;X G' ' E GC' C@ d' GA' ; ' ; E@' = ' A@Y ;= @' W ;X' @-@ @GU@' ; ' ;X@ ' X@ 8;X' GA' X YY G@ ' +@ Y 8A' 8 ' W 88' G' ;W ' ' ;X @@' C@ ' X ?@' > WG' B@C GA' EC' E G >@E@G; ' GA' ;' W 88' B@' ; E@' ; ' U EE@GU@' =Y G' ;X@' =A E@G; ' -' ' B@;;@ ' @A=U ; G' ;X G' '' U G' > ?@' X E ' '' B@8 @?@' Y@ Y8@' >@G@ 88C' ;X GZ' '' X 88' @E G' 8 G>@ ' ' ;X@C' X A8C' =YY @' G' =UX' ; E@ ' GA' W ;X' G' GU @ G>' - E 8C' ' E G' W 88' B@' GU8 G@A' ; ' - @> ' ;X@' A? G; >@ ' -' ;X@' - @8A' B@- @' E@' ' B=;' ;X@C' ZG W' E@' G ;' '' X ?@' @@G' @G =>X' -' Y W@ ' GA' W@ 8;X' ; ' ZG W' ;X ; ' X W@?@ ' > @@ B8@' ;

'

;X@' Y Y@G ; @ ' -' = ' G ;= @ ' ;X@ @' ' E @' @ 8' X YY G@ ' G' A E@ ; U' V= @;' GA' @Y @ ' WX@G' B8@ @A' W ;X' ' U EY@;@GU@ ' ;X G' G' N ;X@' - GU @A' @G[CE@G; ' -' ;X@' > @ ;' GA' ;X@' UX

a' " -' Y=BXU' G@W ' "' X ?@' ?@ C' 8 ;;8@' ; ' U EE=G U ;@ ' GA' Y@ X Y ' G G@' ;X ;' W 8' B@' G;@ @ ; G>' $X@' P=;UX ' C =' ZG W' @' ; 8' ;' W ' W ;X' L 8@EB G>' GA' ;X@C' X ?@' 8 ;@8C' - ;;@A' =;' ' $ ' @] Y@A ; G ' U G ; G>' -' =YW A ' -' ' = Y@ G ' - @ X' - E' % 88 GA ' Y ' -@88 W ' ' $X@C' @' A@;@ E G@A' G' ?@G>@ GU@ ') ' V= ;@ ' ' ; ' B@' > ?@G ' GA' A @ A-=8' W 8' B@' ;X@' E U @' -' ;X@C' =UU@@A ' WX UX' F A' - B A

a' " = ' @ ; B8 XE@G;' ;' G> Y @' ' > G G>' > =GA' ' Y A8C ' ;X ;' ;X@' P=;UX' @' A@;@ E G@A' ; ' Z' @?@ C' ;X G>' G@ ' ;X G' 88 W' = ' ; ' @E G ' GA' ' - ' ' "' U G' [=A>@' -';X@' Y U@@A G> ' B@;W@@G' ;X@' D EE G@ ' G' G>8 GA ' ;X@ @' ' @ G' ; ' -@ ' ;X@C' W 8' > G' ;X@ ' Y G;' ' -' ' ;X@' G8C' UX GU@' = ' E G ;@ ' X ?@' -' E Z G>' E@' E@GA ' - ' ;X@' E GG@ ' G' WX UX' ;X@C' @ ; @A' ?

1' "' E' - A' C =' W 8' - GA' ;X ' ' ?@ C' 8 G>' GA' @8- X' 8@;;@ ' GA' C@;' C =' B@>' -' E@ ; ' C' E @' -' E@' GA' E G@ ' "' X ?@' @GA@ ? = @A' ; ' B@C' C = ' U EE GA b

.' 1 , ' % ; - 1 , 00' . ' . , 0 ,

' ; / ,' 49 ' 4594

a' 'G' EC' 8 ;' 8@;;@ ' "' G- E@A' C =' "' W ' E=UX' G;@ @ ;@A' W ;X' ;X@' Y@ Y8@' -' L=8 ') ' A= G>' ;X@' 8 ;' E G;X' EC' ;;@G; G' X ' B@@G' @G; @8C' A@? ;@A' ; ' ;X@E ' GA' "' E' X 8-' GU8 G@A' ; ' W ;@' ' B Z' G' ;X@ ' - ? = ' G' A@ ' ; ' Y ?@' ;X ;' ;X@C' @' ;X@' X YY @ ;' GA' ;X@' B@ ;' Y@ Y8@' G' @ ;X ' "' X A' G@ 8C' E A@' EC' E GA' =Y' ; ' ;X ' WX@G' "' E A@' -= ;X@ ' A U ?@ @ ' G' ;X@' G@ >XB = G>' ' 8 GA ' U 88@A' ;X@') =' ' L >>C' ' 8 GA ' WX@ @' "' - =GA' ' Y@ Y8@' ; N' E @' E B8@' GA ' -' Y B8@' ; 8' E @' >@G= G@ ' '-' "' > ' G' ;' ;X ' ;@ ' "' E C' @] Y@U;' ; ' A U ?@ ' ;X@' > A@G' -' A@G ' GA' ;X@' A@ U@GA G; ' -' U-=' - ;' Y @G; ' @G[C G>' 8' ;X@' EY8 U ;C' -' Y E@? 8' ; E@

a' ';' ' ?@ C' U@ ; G' ;X ;' G' ;X@' - ;' A U ?@ C' -' WX ;' W@' ;@ E' ? >@ G ; G ' YX 8 YX@ ' W@G;' B@C GA' N' @ G' GA' ; =;X' G' - ? = ' -' 9$:$ $> ' X YY G@ ' B=;' ;' ' G ' 8@ ' U@ ; G ' ;X ;' -' 8 ;@' C@ ' ;X@' ; A@' -' Y @[=A U@' X ' =G' @V= 88C' ; G>' G' ;X@' YY ;@' A @U; G ' GA' ;' ' G W' ;X@' - X G' ; ' U G A@ ' 8' WX ' X ?@' G ;' @U@ ?@A' ;X@' EY @ G' -' = Y@ G' E ' GA' 8 W ' GA' ;X@' - >X; ' -' J@?@8 \ ; G ' ' A@? A' -' @?@ C' -@@8 G>' GA' Y GU Y8@' WX UX' U G' U G ; ;=;@' X YY G@ ' ' Y \ A=U@' E 8' > A' $X@' ; =;X ' E ;' Y B B8C ' ' ' >@G@ 88C' ;X@' U @' 8 @ ' B@;W@@G' ;X@' ;W ' @] ; @E@ ' GA' ;X@ @' ' G ' A =B; ' E=UX' A --@ @GU@ ' UU A G>' ; ' ;X@' U U=E\ ; GU@ ' =GA@ ' WX UX' ;X@' Y@ Y8@' E C' X ?@' B@@G' Y8 U@A ' (@' - GA ' G' E@' -' ;X@' ' 8 GA ' -' ;X@' =;X' @ ' Y@ Y8@' WX ' @' X B ;= 88C' E UX @? = ' > ?@G ; ' ;X @? G>' 8 C' GA' G; U; B8@' ' G' ;X@ ' W@' - GA' ;X@' ?@ C' YY ;@' V= 8 ; @ ' GA' YX 8 ' YX@ ' Y@U=8 ; G>' =Y G' ;X@' - ;' A ; ' ;X ;' @' -- A@A ' W ;X =;' -=8' GA' >@G@ 8' G- E ; G ' @' 8@A' G; ' @

' 4 = ' U U=E ; GU@ ' X ?@ X ;X@ ; ' Y @?@G;@A E@ - E Y@G@; ; G> G; ';X@ ;; ' U =G; C ' B=;' "' 8 @ G ' YY ;=G ;C -' U 88@U; G> G- E ; G ' GA C = F U@ W 88 G ;' Y@ X Y ' B@ = Y @A ; ' 8@ G ';X ;' @?@G E G>;X@ @ U GG B 8 ' "' - GA E=UX ; ' Y @ GA AE @ ' 'G G@ Y ? GU@ "' X ?@ U@ ; G@A ' B@C GA A =B; ';X ;' ' U G A@ B8@ @- G@E@G;' X ' ; Z@G Y8 U@ G ;X@ E A@ -' @ ; G> Y @G; ' %@ @ ' G\ ;@ A -' ;X@ C =G> Y@ Y8@ @ ; G> ;X@ 8A G@ ' WX@G Y ;' W Z ';X@C @GA ;X@E ; ' ;X@ ' G@ >XB = ' WX ' G A=@ ; E@ ' @;= G ;X@ U EY8 E@G;' ; ' ;X@E b

.' " ' " 5 0+, /

' 2, /-..4, /' ;48 49 4594

' , =' E= ;' A= G> ;X@ 8 ;' C@ ' X ?@ B@@G ' E=UX Y@ ;@ @A W ;X EC 8@;;@ ' ;X ;' ' @ Y ;@ -' ' -@W E G;X ' W 88 B@ ?@ C UU@Y; B8@ ' , = ' 8@;;@ ' -' ;X@ . ;') ?@EB@ ' GA _;X P@U@EB@ ' X ?@ A=8C ?@A ' GA "' X A8C ZG W X W ; ' ;X GZ C =' - ';X@ @ 8 = ' G;@ @ ;' C =' X ?@ ; Z@G G 88 ;X@ V=@ ; G ' "' X ?@ ' =GE@ U 6 - 88C ; =B8@A C =' W ;X ' , =' X ?@ A G@[= ;' ' "' U =8A X ?@ W X@A G @?@ C ;X G> ' GA ' GU@ - ' 88 ' 88 W E@ ; ' @;= G EC E ;' GU@ @ GA > ;@-=8 UZG W8@A>@\ E@G;

a "' X ?@ B; G@A ' > @ ;' E ;X@E ; U 8 ; G;' GA X Y@ ; ' A ' E@;X G> @ Y@U; G> ;X@ >@ > YXC -' ;X@ ' 8 GA ' P ' UZ GA ' -@W - @GA ' X ?@ [= ;' U@GA@A ;X@ => 68 -' GA W@ @ ;X@ - ;' = Y@ G 'WX ' X A @ UX@A ;X@ =E E ;' ;X@C @ ; 88 =;' G ;X@ ' EB8@ ' GA W 88 "' X Y@ ' B G> G G B=GA G;' U 88@U; G G ;X@ B ; G U 8 A@Y ;E@G;' " -' G E 8 ' ;X@C X ?@ G ;' C@;' B; G@A G@ ;X ;' ' G@W ' GA ' GA@@A ' ;X@C B @ ?@ ' 6W ;X @> A ; ' ;X@ E E; G ;X ;' ;' ' G ? G ; ' 8 Z - ';X@E ;X@ @ ' 'G G@ B=;' E GZ@C ' U G Y B8C U8 EB ;X@ UZ

a ? ' "' E U GU@ G@A ; ' C ' ' =--@ G> =GA@ ' N ;X@ E @ @ ' -' ;X@ @] ;@ \ E G ; G> UX 8@ ' ;X@ A@ ;X ' ?@ >@ @ >X;' X=GA @A ' A C ' GA - E ;@G E G=;@ ' ; ' - = ' X = ' ' ;X@ = = 8 Y@ A -' 88G@ ' F A > G;' ;' E C G ;' @Z;@GA ;X ' W C ' 8;X =>X ' ' G@ -' ;X@ J A G ' A G ;X@ UU G ' -' ;' A A ' ;' W =8A 8@ ?@ = ' E=UX ' ;' - =GA = ' ' ;X@ Y Y=8 ; G U =8A G ;' B@ W@88 E @ U G;C ;X G ;' Y @ @G;

' 1 I J MIC DIB M IFD H BA NIO ' HBC JBD HNIJG ' %HCO $H AD @HD D BOA E AR DABGAC KA F G@ HBIG@A ' M W

NYW A ' -' ;X @@ C@ ' X A Y @A G =G G;@ =Y;@A X@ 8;X GA X YY G@ ' B=;' ' A @?@ @ ; Z Y8 U@ ;' ;X ' Y@ A ' ;X@ B8@ G> ' E ;' Y @A W@ @ W ;XA WG ' ;X@ UX 8A E ;' A@ ' ; ' ;X@ - ;X@ 0 X@ ; ' WX @ B >X;G@ ' GA B@ =;C W@ @ X ' Y A@ GA X YY G@ ' @]Y @A G 88 ;X@ B8 E -' G- GUC ' -;@ ' -@W X = 0 88G@ ' GA - E ;X ' ; E@ =G; 8 X ' @;= G ; ' G>8 GA UZG@ ' GA A@ ;X Y @? 8@A ;X =>X\ =;' ;X@ @;;8@E@G;' GA G X ' WG - E 8C B=;' F A0 % 8C Y ;' @G B8@A X E ;

AOA SA' G@ADA' H 0G IBD' F G@' KAAPBADD' HBC' GI' AA' G@HG' G@AO' FA A' G H D' I ' H G@' BIG' VJCMKABGD' I 'HBMA

666666666666666666

' ' GG A' G@ IJM@G' H' FAAP' HMI ' F@AB' ISA F@A KAC' F G@' M A ' NO' G@A' IDD' I ' IJ ' CAH ' HBC' A CADG' NIO' %AIEI C ' F@I' FHD' DBHGO@AC' IK' JD' H GA ' H' SA O' D@I G' BADD ' G@HG' ' D@ IJ C' DI' DIIB' @HSA' NAAB' 0H AC' JEIB' GI' AEI G' JEIB' HBIG@A ' HBC' GI' OIJ ' KO' CAH ' ABC' H' DG *' KI A' DASA A' IDD ' ' SADDA ' AHSAD' G@ D' EI G' KKAC HGA O ' HBC' NHC' BAFD' AD' HDG ' , JA ' HD' KJDG' NA' G@A' DG IPA ' HBC' ' LJH AC' HD' ' HK' HG' G@A' E ADABG' KIKABG' GI' N AHP' G' GI' OIJ' F G@' G@A' GABCA BADD' HBC' 0HJG IB' ' 0IJ C' F D@ ' ' KJDG' EA I K' G@A' CJGO ' ' KJDG' ABC' OIJ ' @AH G' NO' GA @BM' OIJ' G@HG' IJ ' CAH ' ABC' HBC' OIJ ' N IG@A ' H O' D' BI' KI A' Z

' A' N AHG@AC' @ D' HDG' OADGA CHO ' HBC' FHD' 0H AC' I ' B' H' AF' CHOD' NO' H' DA AD' I 'HEIE AOG O' GD ' F@ 0@' NH AC' H ' G@A' EIFA D' I ' KAC 0 BA ' A' @HD' VJDG' NAAB' NJ AC ' HBC' ' DBHGO@ H' KIKABG' IK' G@A' G KA' ' HK' IN MAC' GI' CASIGA' GI' - IE@ H' GI' DABC' OIJ' G@A' KA HBO@I O' BGA MAB0A

' ' D@H ' BIG' G IJN A' OIJ' F G@' IJ ' M A D' OIJ' F ' @HSA' ABIJM@' I ' OIJ ' IFB' ' A G@A ' - IE@ H' BI ' KODA ' H A' FA ' HBC' G KA' HBC' G@A' B JABOA' I ' 2 ICD' N ADDAC' -E G' 0HB' H IBA' FI P' HBO' 0@HBMA ' " O' ADI JG IB' D' GHPAB' GI' AGJ B' @ I KA' C J BM' G@A' BAQG' I ' G@A' I IF BM' OAH

_' ' A G@A ' KO' @AH G@' BI ' DE GD ' BI ' BCAAC' KO' G KA ' ' ' @HC' A G@A ' ABHN A' KA' GI' DHO' K I A ' B' H' AF' CHOD' FA' D@H ' NA' KI A' 0I AOGAC ' 2 IC' N ADD' O I JZ' HBC' NA ASA' G@HG' G@A A' H A' @AH GD' @A A' F@ 0@' DOKEHG@ XA' F G@' OIJ D' KIDG' CAAE O W

D' HB' AQHKE A' I ' G@A' 0@H HOGA ' HBC' AA BM' I ' G@A' EAIE A ' G@A' I IF BM' HBAOR CIGA' KHO' NA' BGA ADG BM' ; @ DG' G@A' !C GI ' FHD' H KIDG' ISA F@A KAC' F G@' M A ' I ' G@A' IDD' I ' G@ D' HSIJ GA' 0@ C ' JBHN A' GI' NAH ' G@A' D M@G' I ' @A ' IG@A ' 0@ C AB 6 ' JBHN A' GI' NAH ' ASAB' G@A' M@G' I ' CHO 6 @JKN AC' JEIB' @A ' 0IJ0@' F G@' H' AA BM' I ' K DA O 6 D@A' FHD' HCC ADDAC' NO' H' EII ' MBI HBG ' JB BDG JOGAC' BHG SA' FIKHB' I ' G@A' IFADG' 0 HDD ' F@I' @HC' NAAB' AKE IOAC' HNIJG' G@A' BJ DA O ' B' GA KD' I ' AE IHO@' BIG' GI' NA' I MIGGAB' ' ' HK' 0IKA' NAOHJDA' OIJ' @HSA' NAAB' @A A' KHBO' CHOD' D@JG' JE' B' H' CH P' IIK ' HBC' BI' IBA' CH AD' GI' 0IKA' BAH ' OIJ ' A' OIJ' BIG' HD@HKAC' GI' M ASA' B' G@ D' KHBBA ' F@AB' OIJ' IJM@G' GI' NA' G@HBP BM' 2 IC' I ' @HS BM' M SAB' OIJ' G@A' KIDG' NAHJG J ' 0@ C' G@HG' ASA ' FHD' DAAB' ' ; A A' OIJ' BIG' G@A' ABSO' I ' ASA ONICO ' (C' HBO' IBA' ASA ' DAA' @ K ' I ' DEAHP' I ' @ K ' F G@IJG' HCK BM' @ K ' HBC' BDGAHC' I ' AGG BM' G@ D' 0@ C' 0IBG BJA' B' G@ D' FI C' G ' @A' D@IJ C' NA' FI B' IJG' F G@' G IJN A' HBC' DI IF ' @HD' BIG' 2 IC' GHPAB' @ K' GI' @AHSAB' B' H*' @ D' NAHJGO' ' ; @HG' FIJ C' OIJ' @HSA' KI A' ' I ' D@HKA ' AHSA' I ' FAAE BM' HBC' AG' KA' IEAB' H' F BCIF W

! , # ' # " 1 #&' - $' - . " &# $ (U- 2 # ! $ ' " ! ' . .

' 2 , / - . . 4 , / ' - . : , ' 47 ' 4594 '

_ - I H IK KO HCK B DG HG IB NA BM AQEABD SA OIJ F EA OA SA G@HG G@A BAGG O@H MAD H A ADD G@HB HBO I KA OAH BIGF G@DGHBC BM H G@A O@HBMAD G@HG @HSA NAAB FI PAC HBC G@HG G@AO H A B H M HCJH 0IJ DA I ACJ0G IB
: : : : :

" O DE GD H A LJ GA N IPAB CIFB HBC 0HB F GA NJG @GG A

1 " @GA BC ;X U G?@C GU@ EC @Y ; G ;X@ Y ; Y @ @G; GA -=;= @ ;X@ Y Y@U; ?@ U U=E ; GU@ - @GU 8@G ' ; EC 8 ; @-- ; GA W 88 Y ?@ ;X ; EC - G GU@ W N B@ ;X@ ;@ ; - @] E G ; G , = W 88 Y@ U@ ?@ X W W@ @ @A=U G> ;X@ G@;; UX >@

a " A G ; @] Y@U; G =G8 E ;@A = @GA@ G - ? = - U 8 G ; G B=; ; > @ ; Y G; @?@G ; E ?@ ;X@ V=@ ; G ' - W@ U G > 8@G;8C G ;X@ @GA W 88 B@ UU EYX X@A @?@G;= 88C 88 W@ W G; E@G GA U Y ; 8 GA U@ ; G8C C = X ?@ B=GA GU@ ; Y @

a (@ @ >@;; G> B@;;@ B=; YX G ; U EY@;@G; ; ? ;@ b

. " " 5 0+ , /

C 2 , / - . . 4 , / . @ , : , ' ' 1 4594

" X ?@ B@- @ E@ C = 8 G> GA Z GA 8@;;@ - ;X@ . . ;X . g;X GA A - & UX ;X@ 8 ; WX UX " X ?@ @U@ ?@A GA " U G X A8C - GA W A ; @] Y @ ; C = @ ;X@ EC UZG W8@A>E@G; - ;X@ W E G;@ @ ; WX UX C = X ?@ ; Z@G G 88 ;X ; U GU@ G E@ EC @> @; GA GG C GU@ ;X ; " X =8A X ?@ =B[@U;@A C = ; E=UX ; =B8@ GA GU G?@G @GU@ # ;X@ 8 ;;@ " X ?@ G @] U= @ ; --@ B=; ;X@ G@U@ ;C WX UX B8 >@A E@ ; U 88 =Y G E@ - @GA G WX E " ZG@W " U =8A @8C GA G ;X@ X Y@ ;X ; C = Z GAG@ 8 Z@ UX ;C W 88 U ?@ E=8; ;=A@ - G " W G - G ; = ; ;X ; " E 8 @ AC - > ?@G - ;X@ =G @ G B8@ G; = G G C = ; E@

a " ?N W ;@ C = E @ -=88C X@ @ -;@ ; Y @ @G; " E X= @A GA " E C ; C ?@ C - - E W@88 $X@ 8 - = @8A@ ; B C X B@@G @?@ @ ; Z@ ; = GA - 88 W@A ; X B@@G BC E GC A@ ;X E G> = @8 ; ?@ GA U GG@U\ ; G ; X G@ 8C Y ?@A - ; 8 ; = X YY G@ " ;X GZ F A + AC J --8@ ; 8 ; @U ?@ G> B=; W@ @ G@ ;X@ - = WX ; W@ W@ @ GA " -@ W@ E= ; G ;X GZ @ = 8C - @;= G G> X E@

a " X ?@ E@ G] @;C B =; =UU@ - ;X Y8 U@ =G8@ ; ; E@ G@

B0 BAC GI' I IF' B' G@A' G HOP' '@HSA' KH PAC' IJG' ' AH' H*' '@HSA' CIBA' KHO' NA' G@ IFB' HFHO' ; A' H A' 0A GH B O' KE IS BM

' 'HK' E HBG BM' 0I AA' AQGABD SA O' HG')A KHGGHK' +H HK' HBC' G@A' 0IJBG O' AH O' NAM BD' GI' HDDJKA' H' BAF' 0@H HOGA ' G' E ADABG' KO' E HB' D' GI' AHSA' G@ D' G@A' ABC' I ' BAQG' OAH ' HNIJG' G@ D' G KA' I ' - BMHEI A' HBC' G@A A' GI' AKH B' G *' '@AH ' F@HG' H A' G@A' H HBMAKABGD' HG' @IKA' '@HSA' BI' CAH' I ' GD' NA BM' M SAB' JE' GI' G@A' (JGO@' NJG' AH ' GD' NA BM' EJG' JBCA ')ABHBM' -@IJ C' ASA O' G@ BM' MI' IB' HSIJ HN O' F@ 0@' D' @H C O' GI' NA' AQEAOGAC' ' D@IJ C' F D@' GI' AKH B' HG' - BMHEI A' G ' G@A' AH O' EH G' I ' ._ H

_' " O' HDG' AGGA ' F ' @HSA' B I KAC' 0IJ' G@HG' IJ ' HGGABG IB' D' BIF' CASIGAC' GI' MAIM HE@ 0H' HBC' MAI IM 0H' B I KHG IB' .@A' ADJ G' D' 0IBGH BAC' B' H' EHEA ' I R FH CAC' GI' " ' , I AN IIPA' ' I 'G@A' 0I AOGBADD' HD' H 'HD' G' MIAD' '@I C' KODA ' J O' ADEIBD N A' NIJG' 3HBJH O' ' AQEAOG' H' EH GO' F ' NA' @A A' IK' G@A' INDA SHGI O' HG' "HC HD' I 'G@A' EJ EIDA' I ' G O BM' G@A' S N HG IB' I 'G@A' EABCJ JK' IB' G@A' @BA' ' 'FA' @HSA' MIIC' FAHG@A ' HBC' XAH IJD' KAB' FA' D@H ' CI' KJ0@' ; A' MI' IB' 0I AOG BM' G@A' BASA H @BM' FIBCA D' I ' IJ ' AQG HI C BH O' HBC' HNJBCHBG' SAMAGHG IB' ' @HSA' HGA O' G@IJM@G' G' HCS DHN A' GI' C HF' JE' H' D@I G' AS AF' I ' G@A' 0 0KBDGHB0A ' I '+AB0II AB' EH G 0J H O' F G@' A A AB0A' GI' GD' BHB0AD' ' D@IJ C' 0IJ' NA' C DEIDAC' GI' AHC' G' G' KHO' EA @HED' DA SA' GI' HKJDA' HB' C A' @IJ ' HBC' G' F ' E ISA' GI' 0IJ' G@HG' ' HK' AHS BM' BI' DGIBA' JBGJ BAC' GI' KHPA' G@A' K IDG' I 'G@ D' E HOA' NA I A' ' AHSA' G' ' HK' FI P BM' JEIB' HG@A ' H' DGJNNI B' DI ' NJG' ' G@ BP' ' AA ' G' M SA' FHO' NA I A' G@A' AQA G IBD' FA' H A' BIF' KHP BM

' #J ' @GG A' HK O' H A' JEIB' G@A' F@I A' SA O' FA ' ' G@AO' @HSA' G@A ' D@H A' I 'G H D' NJG' NAH ' G@AK' E AGGO' FA ' HBC' HG' E ADABG' H A' H ' B' MIIC' @AH G@' , @H IGGA' D' ASA O' G@ BM' KHKKH' 0IJ C' SCD@' HBC' " H DCAB' BIF' H HD' G@A' IB O' DIB' D' HCSHB0 BM' HE C O' A' @HD' BIG' G@A' NAHJGO' HBC' ISA@BADD' I ' EII ' %AIEI C' NJG' @A' D' H' BA' NIO' HBC' AR KH PHN O' LJ AG' HBC' BGA MABG' #J ' HDG' ! *H' D' H' M AHG' NAHJGO

' ; A' SA' B' G@A' 0IJBG O' LJ GA' AG AC' HBC' F@AB' G@A' DJB' HCK GD' F@ 0@' D' BIG' I ' KHBO' @IJ D' B' G@A' CHO' FA' H A' H FHOD' B' G@A' M IJBCD' DJEA BGABC BM' IJ ' KR E ISAKABGD' ; A' 0H ' IJ ' @IJDA')A KHGGHK' +H HK 6 G@A' HNICA' I ' EAH0A' T

' #J ' K DD IBH AD' H A' ABMHMAC' B' E BG BM' H' BAF' SA D IB' I ' G@A' MIDEA ' I ' -G' 3I@B' " ' $IN BDIB' G@A' HJG@I ' I 'G@A' FI P' IB' " H HOHB' I G@IM HE@O' D' H' +HEG DG' K DD IBH O' F@I' DAGG AC' JBCA ' KO' HCK B DG HG IB' B' 3HSH' HBC' @HD' D BOA' DIJM@G' KO' E IGAOG IB' @A A' ' @A' @HD' NAAB' H' 0 IDA' DGJCABG' I ' " H HO' @GA HGJ A' HBC' HBMJHMA' I ' G@A' HDG' DASAB' OAH D' HBC' @HD' IBM' NAAB' B' G@A' @HN G' I ' E AH0@ BM' GI' G@A' BHG SAD W

' ' 9 ' 6'

C .@, :,'[4594

' " O' @AH G' @HD' NAAB' B M@' N IPAB' HBC' KO' DE G' D' MIBA' '@HSA' IDG' H KIDG' H ' G@HG' 'E CAC' KODA 'JEIB' B' G@ D' FI C' HBC' G@A' H - 0G IB' 0HKA' JEIB' JD' HG' H' KIKABG

^

%%' ! %. ' #&' - $' - . "&#$(

F@ AG' FA' AHDG' AQEAOGAC' DJO@' H'AH HK GO' HC' G@ D' CAH 'NIO' NAAB' DJO@' HD' FA' JDJH O' KAAG' F G@' B' G@ D' FI C'GBA' FIJ C'A A' G@ D'@HSA' AOIBO AC' JD' GI' G@A' IDD6 NJG DJO@' H'0@ C'Z HC' OIJ' NJG' DAAB' @ K' HBC' PBIFB' @ K' OIJ' KJDG' @HSA' CIHGAC6 @ D' NAHJGO' HBC' BGA MABOA' FA A' DI' HG' HNISA' G@IDA' I 'IG@A '0@ C AB' I 'G@A' DHKA' HMA 'G@HG' @A' D@IBA' HKIBM' G@AK' HD' H'DJB' AB SAB BM' HBC' AB M@GAB BM' ASA O' G@ BM' H IJBC' @ K' '@HC' SH B O' I KAC' DJO@' BIG IBD' I ' JGJ A' @HEE BADD' F@AB' @A' D@IJ C' @HSA' NAOIKA' H'KHB' HBC' NA' H ' @ D' HG@A 'F D@AC' @ K' G@HG' ' BC' BIG@ BM' A G' NJG' F@HG' D' DGH A' HG' HBC' JBE I GHN A' "O' AKH B BM' 0@ C AB' H A' ' G@HBP' 2IC' HG@A 'DJEA I 'GI' G@A' I C BH O' JB' HBC' ,@H IGGA' D' ASA O' G@ BM' FA' OIJ C' F D@' @A ' IF' D' G' G@HG' ' AA' ADD' BGA ADG' B' G@AK' G@HB' B' G@A' IBA' G@HG' D' MIBA' 6 EA @HED' G' D' B' IJ 'BHGJ A ' +JG' ' KJDG' AHSA' G@ D' DJNVAOG' I 'OIJ' F ' @HSA' OHJDA' GI' AM AG' KO' 0I ADR EIBCAB0A' 1IJ' F ' NA' DI O' GI' @AH ' G@HG' %HCO' $H AD' HBC' KODA ' @HSA' NAAB' DA IJD O' ' HBC' G@HG' 'HK' DG ' DI' H '0IKE H B BM' G@HG' ' @H C O' PBIF' F@AG@A ' ' D@H ' SA' I ' C A' G' IBA' G KA' ' HK' DI O' GI' DHO' ' 0H AC' NJG' @GG A' F@ 0@' FHO' KO' HGA' GJ BAC' NJG' 'BIF' NAM B' GI' G@ BP' I ' G@A' BAOADD GO' I ' AQA G IB' I ' G@IDA' HNIJG' KA' HBC' DIKAG KAD' SABG JA' GI' IIP' I FH C' NJG' 'HK' GII' IF' HBC' F AGO@AC' GI' F GA' KJ0@' KI A' ASAB' ' KO' EHEA 'H IFAC W

6666666666666666666666666

' 2,/-..4,/' .@, :,'4 1'4594

1' YX 'X ' ;'8 ;' =GA@ ; Z@G' ; 'W ;@' ; 'X@ 'E ;X@ ' X@' '>@;; G>' B@;;@ ' GA' '' E' X YYC' ; ' C' ;X@' UX 8A @G' @' W@88' - 'EC @8-' '' E' ;';X 'E E@G;' =GA@ ' ;X@' Y@ ; G' -' E@ U= C' GA' E G; G' B=;' 'U C' Z GA' -'@] ;@GU@' '' E@; E@ ' ;X GZ' ;' ?@ C' A =B;-=8';X ;' '' X 88' @?@' @ UX' G>8 GA' > G' ' ;' ;X@ '; E@ ' '' 88C' '8 ;;8@' ' B=; '=Y G' ;X@' WX 8@' '' B@> G' ; 'B@' E @' GA --@ @G;' ' ; ' ;X@' @ =8;' ;X G' '' = @A' ; 'B@

a' &C' Y @ @G;' Y8 G' ' ; '8@ ?@' @GU 8@G' B =;' ;X ' ; E@' G@] ;' C@ '- ' G> \ Y @' GA' ; ' @E G' ;X@ @' ; 88' '' > 'X E@

' T.' 8;' F' ' ' F6

1' * ' - ' ' U E- ;' GA' UU EE A ; G' > ' '' ;X GZ' W@ E >X;' E @' A? G\ ; >@ = 8C' @E G' 88' = ' ; E@' ;' @GU 8@G' B=;' W@' W G;' '9 " & GA' '' A @ A' ;X@' UX GU@' -';W 'C@ 0 A8@G@ b

' ' !

' 2,/-..4,/'%,-, :,'N 1'4594

' "='X@ 8;X' X ' =Y G' ;X@' WX 8@' EY ?@A' B=;' W@' X ?@' ; 88' ' UZ' X = @' ' G ;X G>' X W@?@' @ = ' '' U 8U=8 ;@' ;X ;' BC' ;X@' G@] ;' DX G ' X Y' W@' X 88' B@' B8@' ; ' @@' ?=' W C' U8@ ' '-' ;' ' U@ ; G' ;X ;' '' E' G ;' ; ' AE G ;@' G> Y @' G' EC' WG' Y GU Y8@ ' ;X@G' '' X 88' -@@8 ;;8@' G;@ @ ;' G' > G>' =GA' ' '' ;' - ;' Y Y @A' '-' '' A 'G ;' > ';X@' @GA' -' G@] ;' C@ ' ;' W 88' Y B B8C' B@' & UX' ._ ' B@- @' '' E ?@

- E X@GU@ ; G> Y @ EC B[@U; B@ G> ; @E G ;X@ @ ; 88 ' ; ; - G>8 GA $X @?@G; W 88 ' X Y@ ; Z@ Y8 U@ G G= C . _ H ; -= ;X@ ; EC X@ 8;X GA U G\ ; ;=; G W 88 G ; ; GA 8 G>@

1 ' B @ ?@ WX ; C = C @> A G> ; A@ GA ;X@ Y@G G> WX UX G W --@ BC ;X@ 8 ;@ U; ' -@ ; A@ GC WX@ @ [= ; G W ' B A U GU@ G * ; GC ;@ ; G ; 8 Z@8C ; B@ E=UX EY ?@A G 'GA BC ;X $! U; ` ; E@ @8C > G; ; G>8 X X Y GA=8>@GU@ WX UX ;X@C - E@ 8C ; Z =Y G ;X@E @8?@ ; @G[C (@ X ?@ ;X = GA - X Y U G@ G> G ;X@ Y ; ; Y ; ; A@ GU8=A G> DX G GA ;X@ G8C A? G; >@ G W > G@A BC ;X@ G>8 X X YY G> ;X ; ;X@C @ 88 W@A ; U EY@;@ W ;X ;X @ -' 'GA G Y @;;C G@ 8C - ;@ E ' ; E C Y B8C @ ;X@ ? 8=@ - G>8 X X Y GA W 88 G Y Y ; G A@Y @ ;X @ -' 'GA GA ; E C B@ ;X@ E@ G - ; -C G> XG =88 - ' C@ ' ;W WX@G X@ W 88 - GA ;X ; X@ X 'G ; > G@A E=UX BC ; C = @@ ;X@ @- @ ;X ; W@ ? @W ;X =B[@U; G 'GA E@WX ; A --@ @G;8C ; WX ; C = A G G>8 GA b

2 , / - . . 4 , / ' % , - , : , ' 4 1 4594

a (@ @ ; ;X E E@G; G > @ ; 8 E - = A@ DX 8 ;;@ WX 8 B = =GA@ ' ? 8@G; AC @G;@ C ` YX X G ; 8@-; X@ ' - ;X @@ A C GA G >X; GA = 8E ; G8C X Y@ G W G @--@U; G> ' 8 ? ; G W ;X E@ U= C ' @?@ @ X B@@G = --8 U; G G ;X@ 8 -' Y +@ Y 8A ;X ; W@ @ X A8C U Y B8@ -' = \ ; G G> ' @U GA X UZ -' ;X@ Z GA [= ; G W $X@d C =G>@ UX 8A @G X ?@ 8 B@@G @ = 8C 88 B=; @ >@;; G> B@;;@ (@ X ?@ ; GC ;@ @ 8?@A ; @GA X E@ 88 W@ X ?@ 8@-; G ' X Y > G> A @U; U G B@ Y U= @A ' ' X ?@ X 8- E A@ G > @@E@G; ?A;X ;X@ D Y; G -' ;X@ G@ - ;X@ Y= Y @ GA ;X@C W 88 Y B B8C 8 G #@B = C

a (X ; A @?@ @ ;X B=; ;X@ ;X@ A C W@ W@ @ 8 E@A 8@ ; W@ X =8A X ?@ ; E GC G W 88 = G] @;C ; Y @ @ ?@ E@ @?@G -' ;X @ W@ X ?@ $X@ UX G>@ -' U8 E ;@ E C A W GA@ GA W@ X 88 X Y@ ; - 88 W ;X@E G C@ @ >X;@@G E G;X

' ' Z@@Y ; EC @ 8=; G -' > G> ; G> Y @ G ;X@ U = @ -' ;X@ Y @ @G; C@ ' E@ UX G>@ W 88 B@ G@U@ C - YX b

9 6 !

C 2 , / - . . 4 , / ' % , - , : , 47 4594

a & C 8 ; 8@;;@ WN X ?@ G- E@A C = - = A --8 U; G G ;X@ 8 -' EC A@ B C +@ Y 8A ' U GG ; C@; @-8@U; G ;X@ @?@G; W ;X GC A@> @@ -' U 8EG@ DX 8 ;;@ X 8 G@ 8C - 88@G U - U@ ; ;X@ U8 E ;@ GA ; ;X ; E E@G; -

- E B@ G> =; -A G>@ " = X = @ - ; ;X@ 8 ;]E G;X X B@@G U EY8@;@ X Y ; 8 $X UX G>@ X W ;X G -@W A C GA=U@A= ; @ 8?@ =Y G @GA G> 88 ;X@ UX 8A @G W@ E C X ?@ 8@-; ; G>8 GA W ;X =; 8 -; E@ GA W@ Y Y @ @E\ B Z G> ;X@E G ;X@ G@ ; ; =UX X@ @ - ;X@E G #@B = C G@] ; '- = A@ DX 8 ;;@ 8 ?@ ; @EB Z " X 88 W ;@ C = E @ Y ; U=8 8C - G ; " X 88 W G; Y ; ; AA @ C =

a &C WG X@ 8;X ; 88 U G; G=@ E ; @ = 8C --@U;@A " E @8A E W@88 - ;W@8?@ X = GA 8W C 8 A =Y - @?@ 8 A C G ;X@ E G;X) ;X G> B=; @G @ -Y=B8 U A=;C W =8A W@ >X W ;X E@ =GA@ ;X@ @ U U=E ; GU@ ; ; C A C 8 G>@ B=; " U GG ; 8@ ?@ EC Y ; W ;X =; Y @? = G ; U@ GA U EY8@; G> E@ G>@E@G; WX UX @ G Y > @ " X 88 X W@?@ B@ ; 8 B@ ;C ; E ?@ WX@ @ " Y8@ @ BC ;X@ ; E@ = G W@ U G B@ @U@ ?@A - E G>8 GA ; 8@;;@ ($;;@G BC ;X@ Y @ @G; YY ;=G ;C + AC J --8@ 8E ; @]X = ;@A W ;X U G; G= 8 W ;UX G> G >X; GA A C b

666666666666666666

2 , / - . . 4 , / ' % , - , : , ' M ? 1 4594

X8C - E@ 8@;;@ W 88 YY @ C =; ;X ; W@ @GA = A@ UX 8A @G X E@ BC ;X@ - ; - & UX ; ;X ; C =E C @]Y@U; ;X@E G =G@ DX 8 ;;@ EY ? G> ;X =>X ?@ C 8 W8C

a (;X @> A ; ;X@ GU @ @A - U X; @ G ; A@ ; @ - E ;X@ G@W U; C = W 88 @@ - E EC - E@ 8@;;@ ;X ; " A G ; GZ ;X@E ?@ C X >X $X@C W 88 ; U@ ; G @];@G; B@ G[E = ; ;X@ U =G; C ; A@ B=; " ;X GZ ;X@ 8 U 8 ZG W\ 8@A>@ -; X@ 8 ;;@ GA ;X@ > @ ;@ - U 8 ; @ -; ZG W G> ;X@ ; ;@ -; ;X@ E Z@; GA ; Z G> A? G; >@ -; X@ E E@G; W 88 ; 88 @G B8@ ;X@E ; = ; G =UU@ -=8 U EY@; ; G

a " X ?@ A GA A G@ 88 ;X ; W Y B8@ G ;X@ Y X; U 8 A@Y ;E@G; &C ;;@G; G W 88 UU G 88C B@ A @U;@A ; ;X@ > U=8;= 8 G;@ @ ; ; @GU 8@G B=; G @ " Y U@@A ; G> Y @ U E E@ U 8 Y8 G W 88 UU=YC 88 EC ; E@ *88 ;X@ G- E ; G WX UX X C@; @ UX@A G>8 GA @@E ; B@ ?@ C >@G@ 8 , = W G; E@;X G> Y U; U 8 GA EC A@ ; ; U 88@U; N Y ; U=8 G A@; 8 ;X ; ; C Y@U E@G -; X@ E G=- U;= @ ;X ; E C B@ G; A=U@A G; E D UX G6 DX G Y G fU ;X =>X G> Y @ ;X@ @]; @G; -; X@ A@E GA ;X@ Y U@ ; B@ B; G@A GA ;X@ @;= G ; B@ Y U= @A * B AC -; G- E ; G -; X Z GA U 8\ 8@U;@A BC E@ G ;X@ Y ; W ;X ;X@ A? G; >@ -; Y@ G 8 @]Y8 G ; G G = Y@ 8 Z@8C ; B@ ?@ C ? 8= B8@

a " X 88 Y B B8C Y G; =; > @ ; A? G; >@ =UX ;X@ G; A=U; G G; DX G -E G=- U;= @A U ;; G G X@= -; W@G;C ;X = GA ; G -; W E ;@ 8 ;X ; W@ G W @GA ;X@E - E 'GA ;X@ =Y@ U@ G G ;X@ DX G E Z@; -; X@ G GA

? .

U UZ@ C6W @' G W' ' @];@G ?@8C' G' A@E GA' - E' DX G ' ;X =>X =;' ;X@' WX 8@' * UX Y@8 > ' ;X@' @];@G ?@' U U=8 ; G' -' ' ; X' U YY@ ' U G >@' ;X =>X =;' ;X@' * UX Y@8 >

a' '' X Y@' ; ' Y ?@' ; ' ;X@' D EY GC' GA' EC' U =G; C ' ;X ;' G' EC' ? @W ' GA' @]\ Y@U; ; G ' @> A G>' G> Y @ ' '' X ?@' G ;' B@@G' ? G C b

' 2 , / - . . 4, / ' 5 / ; 5 8' 4> 4599

a (@' X ?@' ;X ' E G G>' B= @A' = ' B@8 ?@A' DX 8 ;;@ ' L ' & A@G' W ' U @A' ; ' ;X@' > ?@' G ;' ;@G' A C ' B@- @ ' GA' W ;X G' ;X@' 8 ;']' E G;X ' W@' X ?@' 8 ;' = ' ;X @@' @8A@ ;' UX 8A @G' ' [=A>@' WX ;' E= ;' B@' = ' A ; @

a' $X ' ' ' E@8 GUX 8C' A C ' GA' '' X ?@' ;= G@A' EC' ;X =>X; ' ; ' @ = ' =B[@U; ' ' E G>' ;X@' @ ; ' ; ' ;X@' Z' W@' =G' BC' @E G G>' 8 G>@ ' G' ;X ' U =G; C ' '' X ?@ ' ;X@ @- @ ' ; Z@G' ;X@' - ;' ;@Y' ; W A ' > G>' X E@ ' BC' @GA G>' G' EC' @ >\ G ; G

a' " G' @-@ G>' ; ' EC' U EE G ' '' - GA' ;X ;' '' E' G ;' 88 W@A' ; ' 8@ ?@ 'GA ' W ;X =;' Y@ E G' - E' ;X@' D = ; ' =GA@ ' ;X@' X GA' -' ;X ;@@G' ' E @' P @U;

a' $X ' ' G;@GA@A' E@ @8C' ; ' YY @' C =' -' ;X@' E - ;=G@ ' GA' --8 U; G ' W@ @' ; 88' A E@A' ; ' =--@ ' (@' X ?@' G W' G8C' G@' UX 8A' 8@-; ' ;X@' X;;8@' 88 ' ; 88' G' G- G; ' ;X GZ' F A' X@' ' YY @G;8C' W@88' GA' ;' ' = ' A@;@ E G ; G' X@' X 88' > ' X E@' G' ;X@' G@ ' G' WX UX' X Y' '' X A' @G> >@A' UU EE A ; G' - ' ;X@' ;X @@

a' '' X 88' G ;' ;;@EY;' ; ' U G?@C' ; ' C =' GC' ;X G>' 8 Z@' G' A@ ' -' Y ' YX 0' =--@ G> ' DX 8 ;;@' X A' ;; G@A' ;X ;' >@ ;X ;' X@' W ' V= ;@' ' U EY G G' GA' -' 88' ;X@' E - ;=G@ ' 8 Z@8C' ; ' X YY@G ' ;X ' W ' ;X@' 8 ;' 8 Z@A' ; ' , @; ' @?@ @' ' ;X@' A Y@G ; G' ' W@' @' @ >G@A' ; ' ; ' W@' X ?@' ; 88' @ G' ; ' ;X GZ' F A

a' '' ; 88' Y Y @' ? ; G>' G> Y @' B =;' @Y;@EB@ ' G@] ; ' ; ' @;= G' X@ @' ;X@' - 88 W G>' & C ' C' ;X@' . ;' G= C ' ._ H ' F A' W 88 G>' W@' X Y@' ; ' B@' G' = ' W C' X E@ ' B=;' E @' -' ;X ' X@ @ -;@ b

' 2 , / - . . 4, / ' , : ; 5 8' 4[' 4599

T'

a' '' E' @GA G>' X E@' ? = ' U 88@U; G ' Y GU Y 88C' UZ ' GA' U 8

a' '' X ?@' B@@G' A@ Y@ ;@8C' 88' GA' U G- G@A' ; ' ' A Z' E' ;X@' 8 ;' ;@G' A C ' B=; ' ;X GZ' F A' '' E' B@ ; ;@ ' '' A @' G ;' W ;@' E=UX b

' 2 , / - . . 4, / ' , : ; 5 8' 97 ' 4599

a' * ' ;X@' G@ ' W 88' B@' --' G' ' A C' ' ;W ' '' ;' A WG' ; ' > ?@' C =' E@;X G>' -' ' >@G@ 8' 8@;;@ ' B=;' '' E' ; ' 88' GA' W@ Z' ; ' W ;@' E=UX ' GA' C =' E= ;' @]U= @' @Y@; ; G ' X =8A' '' - 88' G; ' ;' # ' ;X@' 8 ;' ;X @@' W@@Z ' '' X ?@' B@@G' U G- G@A' ;

EC' E' BC' ' @?@ @ -@?@ ' WX UX' -@88' G' ;X@' B G ' GA' A ?@' E@' 8E ;' ; ' E A\
G@ ' '' ;X GZ' F A ' X W@?@ ' ;X ;' '' X ?@' G W' > ;' ?@ ' ; ' GA' E' G' EC' 8@> ' > G '
B=;' '' E' ; 8' W@ Z ' GA' =G B8@' ; ' U G?@ @' W ;X' ; G>@

a' $X@' - ;' GA' E ;' G;@ @ ; G>' =B[@U;' ' = ' A@ ' UX 8A ' :' :' :

' '' = ' 8 ;;8@' A 8 G>' ' =GA@ ' ;X@' E E@A ;@' UX >@' -') = @' F E@ ' X@' 8@ ?@ '
= ' G' @] U@88@G;' X@ 8;X ' GA' W@' GA=8>@' ;X@' X Y@' ;X ;' BC' ;X@' ; G>' E@ = @' W@' X ?@'
; Z@G' -' @GA G>' X@ ' ; ' ' X@ 8;X @ ' U8 E ;@ ' W@' E C' B@' Y @A' ;X ' ' U E- ;' ; '
8 U@' GA' @G8 ?@G' = ' A@U8 G G>' A C

a' YX 0' X@ 8;X' ;X =>X' ;' X ' =--@ @A' @?@ @8C ' ' '' ;X GZ' F A ' EY ? G>'
GA' -' ;' ' ;X@' W 8' -' F A' ;X ;' W@' @?@G' U G; G=@' ' W@8' ' W@ @ ' W@' X Y@' ; ' B@'
B8@' ; ' ; GA' =;' G ;X@ ' C@ ' ' ;W ' ?G;X' ; 8@ B8@' U E- ;

a' '' - GUC' '' X 8' - GA' Y8@G;C' ; ' A ' ;' G> Y @ ' :' :' :' :

a' $X@' Y8 U@' ;X ?@ ' W GA@ -=88C ' $X@' E =G;' -' ;X@' ; GG >@' ?@A' A= G>'
;X@' - ;' ;W ' C@ ' GA' ' X 8- ' W 8' Y@ Z' ? 8=E@ ' G' ; ' - ? =

a (@' @G;' 8 ;@8C' ' U E E@ U 8' @ EB C' ; ' E ' WX UX' W ' W@8' @U@ ?@A ' '
U G?@G @G;' GA' U G; >= = ' ' G> Y @ ' ;X ;' E' => ' GA' ;X@ ' ; U8@ ' @' @88\
G>' ;X@ @' ' A 88 ' UX@ Y@ ' ;X G' G' E' ; @8-' ;X ' ' W G>' ; ' ;X@ ' B@ G>' U G?@C@A'
G' G ; ?@' [=GZ ' ; ' G> Y @

a' $X@ @' ' ' A' U G-= G' ;' L@G G> ' - ;' E G>' ;X@' F ?@ G ' GA' X ' U =G\
@88 ' GA' G@] ;' W ;X' ;X@' E@ @ ' WX ' X ?@' B= G;' GA' UZ@A' R=@A ' GA' B8 >@A'
;X@' Q G>' ; ' ; Z@' @-=>@' ;' L@G G>

a' , =' -' U = @' @' W @' -' ;X@' X ; C' -' ;X@ @' Y U@@A G> ' ;' ' ' @ =8;'
;X ;' X ' 8 G>' B@@G' G; U Y ;@A ' B=;' G@@A' G ;' G W' X ?@' B@@G' B =>X;' ; ' =@ ' % A'
;X@' F ?@ GE@G;' -' L@G G>' Y @ @A' =-- U @G;' - @ >X;' ; ' X ?@' =YY ;@A' ;X@' Q G>'
BC' @GA G>' X E' ' - U@' WX@G' X@' W ' ; 8' G' X ' U Y ; 8 ' ;X@C' W =8A' X ?@' ?@ ;@A' ;X@'
; E' ' B=;' X ? G>' G@>8@U;@A' ;X ' ;X@C' G W' ; 8Z' -' @GA G>' ' - U@' ; ' A ?@' =;' ;X@'
E@ @ ' GA' @U ?@ ' ;X@' UZ@A' = G ' -' ;X@' U ;C' -' R=@A ' G' WX UX' ;X@C' X ?@' G '
UX GU@' -' =UU@ ' WX ;@?@ ' -' ;X@' E@ @' X 8A' =;

a' $X ' ' G ;' G;@GA@A' ' ' V= @8' W ;X' = ' R=@A ' X ' 8W C ' B@@G' ; B=; C'
; ' E ' GA' WX@G' W@ > ;' ;X@' > G;' -' L@G G>' - E' ;X@' - E@ ' W@ =>X;' ; ' X ?@'
Y U= @A' ;X@' GU; G' -' ;X@' 8 ;;@ ' ' 8 A' Y E =G;' $X@' E@ @ ' X W@?@ ' A '
G ;' A Y=;@' = ' Y @ G' -' L@G G>' ' W@' X ?@' B@@G' ' 8 G>' ;X@ @ ' B=;' ;X@C' A '
G ;' UX @' ; ' 8 @' ;X@' Q G>' -' R=@A ' ' ' ? 8 ' Y ; U=8 8C' ' X@' >@; ' . '
A 88 ' ' C@ ' - E' ;X@' D EY GC ' ?@ C' ;X @@' C@ ' X@' ' B =GA' ; ' @GA' ' > 8A@G'
; @@' ; ' E' G' ; Z@G' -' X ' ? 8 >@

' E' @V= @ ' ;X ;' WX@G@?@ ' ;X@' = >@GUC' -' ;X@' ; ;@' A@E GA ' X@' X 8' ;'
W ;X' E G@C' GA' E@G ' J@Y@ ;@A' U G; B=; G ' -' ;X@' Z GA' X ?@' B@@G' 8@? @A' ' E@
@ ;@A ' GA' ;X@' E ;;@ ' W ' >@G@ 88C' UU E E A ;@A' GA' 8' Y ; @ ' ; - @A ' =G; 8'
;X@' Q G>' -' R=@A ' @8C G>' G' ;X@' ; @G>;X' -' = ' G E@ ' Y W@ ' GA' 88 GU@ ' @@E '
; ' X ?@' @;' X ' ?@ @ >G' 8 A' ;X@' Q G>' -' E' ;' A@- GU@ ' WX ' G' @;= G' X ' UX 6
' $

; @A' X E' BC' B= G G>' X ' ; WG' GA' A I G>' X E' - E' X ' A E G G ' $X@' -- ' ' ' Y 8 ; U 8' G@' ' -' G ' > @ ;' EY ; GU@' $X GZ' F A' W@' X ?@' G ;X G>' ; ' A ' W ;X' ;X ' V= @8' ;' G> Y @' GA' ;X@' ;X@ ' A@' -' ;X@' * UX Y@8 > ' WX@ @' = ' U GG@U\ ; G' ' Y= @8C' U EE@ U 8' GA' A 8C' EY ? G>

a' , =' @@E' G] = ' ; ' ZG W' X W' W@ > ' G' W ;X' = ' UX 8 ' GA' B8@ U @;C ' GA' '' E' X YYC' ; ' @Y ;' - ? = B8C' -' ;X@E ' NY G' ;X@' WX 8@ W@ > ' G' W@88 ' Y \ ; U=8 8C' ? ;X' ;X@' UX 8 ' (@' @' Y G; G>' ;X@' F Y@8 ' G' G' EY ?@A' & 8 C' ?@ \ G' = ;@A' ; ' ;X ' U ;' GA' '' X ?@' ;' G' U G;@EY8 ; G' ; ' Y G;' ;X@') @W' $@ ; E@G;' G' ? G@ @' WX UX' ' G W' @ AC' - ';X@' Y @

a' $X@' Y U@ ' '' ;X GZ' E= ;' ;; U;' ;X@' ;;@G; G' -';X@' D = ;' -' P @U; ' $X@' Y ? ;@' U G >GE@G; ' BC' ;X@' G@ ' @' G@ 8C' @V= 8' ; ' ;X@' D EY GC0 ' GA' ;X@' WX 8@ W 88' -- A' ' =YY8C' - ' ;X@' ; X' ' 8@ ' - ' G@ 8C' ;W@8?@ E G;X

a' + Z' -;@ ' ;X@' @G> ? G>' -' ;X@' UX ;' -' ;X@' Y@YY@ ' Y ; ' BC' D Y; G' * X\ E @ ' GA' G;@ @ ;' % B= >X' ' X@' W 88' ZG W' ;X@' ? 8=@' -' ;X@E b

' ' 9 ' 6' !

' 2 , / - . . 4 , / ' , : ; 5 8' 98 4599

a' , =' W 88 ' '' E' = @ ' > @?@' ; ' 8@ G' WX ;' X ' B@- 88@G' = ' &C' 8 ;' 8@;;@ ' GG =GU@A' ; ' C = ' F U@' ;X@' 8 ' -' EC' A@ ' +@ Y 8A' '' X ?@' G ?? ; ' AA' ;X ;' A= G>' ;X@' 8 ;' E G;X ' GA' W ;X G' ' -@W' A C ' -' @ UX' ;X@ ' W@' X ?@' B@@G' =UU@ \ ?@8C' A@Y ?@A' -' EC' G8C' @E G G>' B C ' GA' -' DX 8 ;;@ ' C = ' > A6A =>X;@ ' (@' X ?@' G W' G8C' G@' 8@-;' G' G- G;' ;X@' 8 ;;8@' 88 ' GA' ;X ;' W@' E C' G ;' =G' ;X@' Z' -' ' ; Y U 8' U8 E ;@ ' W@' @GA' X@ ' X E@' BC' ;X@' Y @ @G;' YY ;=G ;C ' =GA@ ' ;X@' UX >@' -' = ' > A' 8A' G= @

a' =UX' @?@ @' ; 8 ' G' ' U8 E ;@' BC' G ' E@ G ' U G>@G 8' ; ' G' = Y@ G' U G ; \ ;=; G ' GA' B Z@G' A WG' ' W@' W@ @' BC' - E@ ' --8 U; G ' X ?@' X A' ;X@ ' @--@U;' G' Y A=U G>' @?@ @' 88G@ @ ' + AC' J --8@ ' X ' G' Y G;' -' X@ 8;X' X @A' B@;;@ ' ;X G' EC @8-' B=;' X@' ' E @ B8C' @A=U@A' GA' 8 W@ @A' # ' EC @8-' '' X ?@' X A' ;W ' -' ;X@' E ;' @?@ @' ;; UZ ' '' @?@ ' =--@ @A' $X@' 8 ;' ' -@?@ ' WX UX' -@88 G' ;X@' B G ' GA' '' W ' 8E ;' E A' '' E' ; 88 G' G? 8 A' GA' U G- G@A' ; ' EC' E

a' % W' A --@ @G;' @' ;X@ @' U EE=G U ; G ' ; ' ;X @' '' W ' ' X YYC' ' ; ' E Z@' A= G>' = ' - ;' ;X @@' C@ ' @ A@GU@' / (@' W@ @' ;X@G' Y@ X Y ' ; ' X YYC ' GA' Y A@A' = @8?@ ' ; ' X >X8C' G' -=;= @' Y Y@U; ' ';' X ' Y8@ @A' F A' ; ' B8 >X;' = ' X Y@ ' GA' W@ E= ;' G W' 8 W@ ' = ' @]Y@U; ; G ' E @' ; ' ;X@' ; GA A' -' ;X@' A \ G C' 8 ;' -' X=E G' G ;= @ ` F A0' W 88' B@' A G@

a' * 88' = ' ;X =>X; ' GA' 88' = ' W X@ ' @' G W' ;= G@A' X E@W A ' E@; E@ ' ;X@' Y Y@U;' ' B >X;' ' GA' ;X@' X@ ;' @]Y GA ' G' ;X@' U G;@EY8 ; G' ;' ;X@ ' A Z' U8 =A ' G;@ W@G@ ' GA' ;X@' A @ A' -' E@@; G>' 8A' - @GA ' W ;X' G@W' - U@ ' GA' U 8A@ ' X@ ; ' UX 88 ' @?@ C' -@@8 G>' -' Y8@ = @ ' # ' = @8?@ ' '' U G' G8C' C ' ;X ;' W ;X' @?@ C' @E ?@' W@' X ?@' A >>@A' ' 8@G>;X@G@A' UX G ' GA' ;X ;' = ' ;; UXE@G; ' GA

--@U; G ' X ?@' G8C' W E@A' GA' @GU @ @A' G' ;X@' ; ' -' ;X@' A ; GU@' ; ' WX UX' W@' X ?@' B@@G' A ?@G ' GA' ;X@' ; E@' W@' X ?@' B@@G' B G X@A ' (@' X 8@' U C' X E@' ;X@' E@' X@ ; ' ;X@' E@' Y GU Y8@ ' GA' ;; UXE@G; ' W ;X' WX UX' W@' 8@-;' G>8 GA ' X@ >X;@G@A' G8C' BC' ;X@' - U@' WX UX' B @GU@' GA' Y ? ; G' > ?@' ; ' @?@ C' @G[CE@G; ' + AC' J --8@ ' Y C ' C =' ; ' @] U= @' X@ ' ' GU@' ;X@' 8 ' -' EC' A@ ' +@ Y 8A' X@' X ' G@?@ ' A @A' ; ' ; Z@' ' Y@G' G' X@ ' X GA

a' 'G' ' A C' ' ;W ' W@' X 88' B@' 8@-;' W ;X =;' ' G>8@' UX 8A ' (X ;' ' UX G>@' ' (@' WX ' X A' @U@G;8C' =UX' ' =GA' GA' X YYC' U U8@ ' *88' = ' -@ ' W@ @' GU@' ;X ;' W@' X =8A' X ?@' ; ' E GC ' 88' = ' U @ ' @' G W' ; ' Y @ @ ?@' G@ ` = ' G8C' G@ ' "' U GG ;' C' GC' E @ ' EC' X@ ;' ' UZ' GA' G >X' B Z@G b

' ' 0 ' 6' !

' ' 9 ' 3 , ' G ' 4599

' " = ' A E@ ; U' E - ;=G@ ' X ?@' B G@' ' X@ ? 8C' =Y G' = ' ;X ;' "' X ?@' B@@G' B8 >@A' - ' E GC' E G;X ' ; ' - @> ' ;X@' ; - U; G' -' GC' ;X G>' 8 Z@' ' @>=8 ' U \ @ Y GA@GU@' W ;X' EC' - @GA ' $X@' 8 ' -' = ' ;X @@' @8A@ ;' UX 8A @G' AA@A' ; ' @?@ @' GA' A G>@ = ' 88G@ @ ' X ?@' ' U EY8@;@8C' B Z@G' = ' Y ; ' ;X ;' W@' @' 8E ;' - A' ; ' 8 Z' - W A ' GA' =GA@ ' ;X@ @' U U=E ; GU@ ' "' E' = @' "' X N' G ;' Y8@ A' G' ? G' ; ' C = ' F U@ ' ;X ;' C =' W 88' @] U= @' EC' 8 G>' 8@GU@

a' "' E' ; 88' U G- G@A' ; ' EC' E' - E' ;X@' @--@U; ' -' ' ? 8@G;' G@ ? = ' -@?@ ' GA' EC' E@A U 8' ;;@GA G; ' 8 E ;' E@' ; ' ;X@' G=EB@ ' -' 8 G@ ' "' E C' W ;@ ' ;X ' W 88' ;X@ @- @' UU =G;' - ' EC' =G= = 8' B @? ;C

' "' @GA' BC' ;X@' G@ ' ' ?@ C' U G A@ B8@' U 88@U; G' -' Y8 G; ' GA' @@A ' - ' ;X@' % ; U=8;= 8' U @;C' ' E G>' ;X@E' E@' ?@ C' ;X ? G>' Y8 G; ' -' ;X@' E G> ;@@G' GA' ;X@ ' & 8 C G' - = ; ' = ' UX U@ ;' -8 W@ ' ;X@' > ' GA' => 6; @@ ' W ;X' 88' ;X@' ? @; @ ' -' = ' Y G@6 YY8@ ' f U' '-' ;X@' X Y' E@@; ' W ;X' > A' W@ ;X@ ' ;X@C' W 88' "' ;X GZ' B@' ' ?@ C' ? 8= B8@' AA ; G' ; ' ;X@ ' ; UZ

a' &C' @;;8@E@G;' -' G> Y @' U G; G=@ ' ; ' Y Y@ ' C' ;X@' @;= G ' -' X Y\ Y G>' GA' G ; ?@' ?@ @8 ' ?@A' GU@' ;' X ' B@@G' G' = ' Y @ G ' ;X@' - 88 W G>' @ =8; ' YY@

a' $X@' ; ; 8' ; GG >@' ?@A' G' ;W ' C@ ' GA' 'X 8-' X ' B@@G' =YW A ' -' . ! . ' ; G ' GA' ;X@' @ ; E ;@A' ? 8=@' -' EY ; ' GA' @] Y ; ' _ ' A +' ' 9|

' D G A@ G>' 88' ;X@' A A? G; >@ ' =GA@ ' WX UX' G> Y @' X ' B@@G' Y8 U@A ' ;X@' W G;' -' U G- A@GU@' G' ; ' @;@G; G' @?@G' - ' ' E G;X ' ;X@' YY ; G' -' ;X@' G>8 X' @;;8@E@G;' ;' L G G>' GA' -' ;X@' P=;UX ' ' ; G>@ ' Y -' -' ; ' U EE@ U 8' EY ;\ GU@' U =8A' X A8C' B@' -- A@A

a' ';' ' EC' G;@G; G' ; ' > ' =GA' ; ' G> Y @' G' B =;' ;X @@' E G;X ' GA' ; ' @E G' ;X@ @' =G; 8' " X ?@' E A@' ;X@' G@U@ C' G>@E@G; ' - ' @ ; B8 X G>' ;X@' Y8 U@' G' ' Y Y@ ' GA' 8 ; G>' - =GA ; G

' $X@' UX G>@' - ' ' -@W E G;X ' W 88' '' A =B;' G ;' Y ?@' B@G@- U 8' ; ' + AC' J --8@ 0X@ 8;X' GA' Y ; b

'%'%

' 2 , / - . . 4 , / ' ,1' 95' 4599

' '

' '' = ' A E@ ; U' ---8U; G ' X ?@' B@@G' ' > @ ;' ;X ;' '' X ?@' B@@G' V= ;@' =G\ @V= 8 ' A= G>' @?@ 8' E G;X ' ; ' E G; G' GC' ;X G>' 8 Z@' ' @>=8 ' U @ Y GA@GU@' W ;X' EC' - @GA ' , =' W 88' X ?@' X@ A' -' = ' @?@ @' 8 ' G' ;X@' A@ ;X' -' EC' @8A@ ;' B C' +@ Y 8A ' GA' '' X ?@' G W' ; ' AA ' ;X ; ' A= G>' ;X@' 8 ;' E G;X ' GA' W ;X G' ' -@W' A C ' -' @ UX' ;X@ ' W@' W@ @' A E@A' ; ' 8 @' = ' @8A@ ;' A =>X;@ ' DX 8 ;;@ ' = ' - ;' B G ' GA' EC' G8C' @E G G>' B C ' & A@G ' C = ' > A G ' $X@ @' X ?@' B@@G' A @ A-=8' ; 8 ' ; ' EC' A@ ' YX ' B=; ' '' ;X GZ' F A ' X@' ' G W' B@U E G>' ; 8@ B8C' @U G\ U 8@A ' GA' ;X ; ' =Y G' ;X@' WX 8@ ' ;X@' X UZ' X ' B@@G' > ;' ?@ ' ' W@88' ' U =8A' X ?@' B@@G' @] Y@U;@A

(@' X ?@' ; 88' G@' 8 ;;8@' Y ;;8@ ' 8@-; ' G' G- G; ' B=;' -;@ ' WX ;' X ' Y @A' W@' X ?@' 8 ;' 88' U G- A@GU@' G' ;X@' U8 E ;@ ' GA' 8 @' G ;' ' E E@G;' G' @GA G>' X@ ' ; ' G>8 GA ' X@' Y U@@A ' G' ;X@' G@ ' G W' B =;' ; ' V= ;' ;X ' Y ;' - ' + GA G ' L ; G>' W ;X' = ' G8C' G@' ' G' AA ; G 8' ; 8' ; ' + AC' J --8@ ' B=;' W@' X ?@' [=A>@A' ;' ;X@' B@ ; ' GA' X ?@' G ;' 88 W@A' -@@8 G> ' ; ' Y @A E G ;@ ' $X ' W 88' Y ?@' ; ' C = ' ;X ;' X W@?@ ' W@' E C' B@' A@Y @ @A' ;X@' Y G>' -' = ' E GA ' ' G ;' A@ ; C@A

a' '' X ?@' EC @8-' =--@ @A' E ;' @?@ @8C' - E' 88G@ ' GA' E' ;' ;X ' E E@G;' X A8C' U G? 8@ U@G; ' G ;' X ? G>' 8@-;' EC' E' - ' ;X @@' W@@Z ' $X ' 8 ;' ;; UZ' ' ;X@' E ;' @?@ @' '' X ?@' -@8; ' GA' '' U G' U EY @' ;' ; ' G ;X G>' X ;' -' ' B G' -@?@ ' WX UX' 8E ;' E A@' E@' E A ' ';' ' ;X@' - ;' GA' G8C' -@?@ ' '' @?@ ' @] Y@ @GU@A ' GA' BC' - 88 G>' G' ;X@' G@ ?@ ' W ' A =B8C' A ; @ G>

a' *N ;X@ @' U U=E ; GU@ ' U EB G@A' X ?@' G8C' ;@GA@A' ;X@' E @' - E8C' ; ' -]' E' A@;@ E G ; G' -' > G>' ; ' G>8 GA' G' ;X@' U = @' -' G@] ;' C@ ' GA' '' X ?@' U\ U A G>8C' @G;' X E@' EC' @ >G ; G

' C' ;X@' G@ ' '' @GA' ' U G A@ B8@' U G >GE@G;' -' @GU 8@G' Y U@ ' ; ' ;X@' D EY GC ' GA' ;X@' Y8 G;@ ' X ?@' X YY@A' ' ; 88' 8 >@ ' V= G; ;C' G' ;X@ ' WG' U\ U =G;' ' ;X@' G? U@ ' U GG ;' E =G;' ; ' 8@ ' ;X G' . ' A 88 ' GA' Y B B8C' E @' $X ' W 88' -- A' ;X@' E@ G ' -' ' - ' @] Y@ E@G; ' GA' '' E' G] = ' ; ' G;@ @ ;' N ;X@' - @GA ' -' @GU 8@G' G' ;' '' = ' U=8; ? ; G' ' @] ;@GA G>' B=;' W@ @' A8C' --' - ' U Y ; 8' GA' = Y@ G' GA= ; C ' ;X@' ?@ C' U EE A ; @ ' W ;X' WX AX' C =' ?@ -8 W

a' , =' W N B@' Y8@ @A' ; ' X@ ' ;X ;' EC' @;;8@E@G;' ;' G> Y @' U G; G=@ ' ; ' A? GU@ ' $X@' @GU8 @A' 8 ;' -' ? 8 ' GA' A@Y ;= @ ' A= G>' ;X@' - ;' ;W ' C@ ' GA' ' X X:' W 88' Y@ Z' ? 8=E@ ' G' ; ' - ? = ' $X@' ; GG >@' E =G;@A' ; ' . ! . . ' ; G ' '-' =UX' X ' B@@G' ;X@' @ =8;' WX 8@' ;X@' @;;8@E@G;' X ' 8 B = @A' =GA@ ' @?@ C' Y B8@' A A? G; >@' eW G;' -' U G- A@GU@' G' ; ' @;@G; G' @?@G' - ' ' E G;X ' GA' ;X@

@-- ; ' -' ;X@' P=;UX' ; ' U = X' ;d' WX ;' E C' W@' G ;' @] Y@U;' X@ @ -;@ ' WX@G' U G\
- A@GU@' ' @ ; B8 X@A ' U Y ; 8' UU=E=8 ;@A ' GA' ;X@' ; X' E@ UX G;' X ' - ' Y8 C'
- ' X ' GA= ; C' GA' Y@U=8 ; G' / $X@' ; A@' W ;X' E' X ' E ;' Y A8C' GU @ @A '
GA@@A ' G> Y @' W =8A' @@E' ; ' B@' G' ' - ' W C' -' B@U E G>' ;X@' > @ ;' ; A G>'
Y ;' - ' E' > A ' *8 @ AC' ;X@' => ' -' E' @88 ' ;' G> Y @' - ' 8@ ' ;X G' ;'
U G' B@' Y= UX @A' ;' ;X@' U Y ; 8' -' E[' GA' E GC' -' ;X@' E@ @' ; A@ ' eY GU Y 88C'
DX G@ @' G' [=GZ d' U E@' ; ' @G[C' ;X@' A? G; >@' -' ' - @@' Y ;

a' D W-= A' X ' B@@G' A@Y=;@A' BC' ;X@' F ?@ G ' F@G@ 8' ; ' ? ;' E' GA' D UX G'
DX G ' (;X' ;X@' - E@ ' Y8 U@' W@ @' > G>' G' ' W@88 ' ;X ;' -' U EE@ U@' 8 G@' '
= ' B[@U;' ' ';X GZ' ;' ' ' Y ;C' ; ' A ;= B' ;X@' Y > @ ' ;X ;' ' ' Y A8C' E Z G>' W ;X\
=;' = ' A @U;' G;@ -@ @GU@ ' * ' ; ' D UX G' DX G ' E@ G- E ; G' E C' B@' B; G@A'
@> A G>' ;X@' U ; ' GA' U =G; C ' B=;' ;X@' 8 ;;@ ' ' G' ; ' =G @;;8@A' GA' A ;= B@A' '
; ;@' ; ' Y E @' E=UX' A? G; >@ = ' G;@ U = @' -' ' U EE@ U 8' G ;= @ b

' 2 , / - . . 4 , / ' " 5 - 1 ' 7 ' 4599

' $X@' G@ ' 8@A' - E' X@GU@' G' ;X@' H;X' G ; G; ' X ? G>' = ' A@ ' GA' G8C'
UX 8A' G' B A ' YX ' X ' B G@' ;X@' Y ; Y>' ; 8@ B8C' W@88 ' B=;' WX ;' ' A' GA'
8 G@8C' X = @ ' W ;X =;' EG6 @' GA' ;X@' UX 8A @G ` G@?@ ' W  ' ;X@ @'  =UX'  ' UX G>@ ` W@'
W GA@ ' - E' E' ; ' E ' 8 ; C' GA' A@[@U;@A ' B=;' F A0 ' W 88' B@' A G@ ' GA' W@'
E= ;' B@' U G;@G;

a' '' @@' G ' @ G' - ' 8;@ G>' ;X@' U = @' '' E' ;@@ G>' GA' EC' E GA' ' E A@' =Y'
; ' ; GA' ' - 88' BC' EC' WG' ? @W ' ' E @ = @ ' ;X GZ' C = ' X W@?@ ' :' :' :
a' '' = ' UX 8 ' X@ @' @' @] ;@GA G>' GA' ;X@' E G @ ' > G G>' > =GA b

' ' 9 ' 6 !

' 2 , / - . . 4 , / ' = 3 4' 49 ' 4599

' ;' ' G W' B ?@' ' E G;X' GU@' '' W ;@' ; ' C = ' F U@' BC' ;X@' X Y' G' WX UX' W@'
@G;' X E@' = ' A@ ' GA' G8C' @E G G>' UX 8A' 88 ' GA' ;X =>X ' ' C =' E C' W@88' =Y\
Y @ ' W@' X ?@' B@@G' 8@-;' ' 8 ; C' GA' A U G 8 ;@' ' U G' W@88' B@' E > G@A ' '' ;X GZ'
;' W 88' B@' ; - U; C' ; ' C =' ; ' ZG W' ;X ;' B ;X' + AC' J --8@ ' GA' '' X ?@' B@@G' > G G>'
> =GA' G' X@ 8;X' GA' Y ; ' (@' G W' B@> G' ; ' 8 Z' W ;X' E@' U G- A@GU@' G' @;= G\
G>' ; ' = ' G ; ?@' 8 GA ' GA' ; ' GA=8>@' G' ' ;X = GA' G; U Y ; G ' -'[C' GA' G] @;C

a 'G' ;X@' W C' -' G@W ' ' G;@ @ ; G>' G- E ; G ' C =' U GG ;' @] Y@U;' E=UX ' $X@'
G8C' Y 8 ; U 8' @?@G;' G' = ' G@ >XB = X A' -' @U@G;' UU= @GU@' ' ;X@' A@-@ ;' -' ;X@'
P=;UX' G' ;X@' G;@ ' -' L A G>' WX@ @' ;X@C' X ?@' B@U E@' @G> >@A' G' ' W ' W ;X' ;X@'
L A @ ' ' @U;' -' '4' X E@A G ' WX UX' ' Y A8C' > G G>' > =GA' ;X =>X =;' ;X@'
G ;X@ G' Y ; ' -' =E ; ' ';' ';X@' Y U; U@' -' ;X@ @' Y@ Y8@ ' WX@G' ;X@C' @' ;; UZ@A '
; ' Y8 U@' ;X@' W E@G' GA' UX 8A @G' G' - G;' GA' G' ;X@' 8 ;' G @;' BC' ;X@' P=;UX ' ;' '
^

@Y ;@A';X ;'G ;'8@ ';X G' G@'X=GA @A' GA';W@G;C'W E@G'@ UX'W ;X' 'UX 8A' G'X@' E 'W@ @' U - U@A';X@'W E@G' ; GA G>'- E

a'$X@'A U E- ;E2@' -';X@'P=;UX' G';X@'8 ;' UU G' ' ; ;@A' ; ' X ?@'B@@G' UU G@A'BC';X@' ; @ UX@ C' -' 'L A 'DX @-'WX ' YY @G;8C'U E@' ?@';' ';X@ ' A@' GA'8@A';X@E' G; ' ' G @' GA';X@'P=;UX' ; Z';X@ ' @?@G>@' -'X 'Y@ - AC'BC' @E\ B8 G>' 88';X@' ; Y ' GA'DX @-' -';X@'U =G; C ' X I G>' --';X@'Y ' E G0'B@ A ' fU' GA';X@G'UX YY G>' --'X 'X@ A ' @EB 8E G>' ;' GA' @GA G>' ;' A WG' ; ';X@' @ ;' -' > ?@ GE@G;' ; ';X@'J@ A@G;0 'WX@ @' ;' '@]X B ;@A

' ! '% 9&*+

'2,/-..4,/'=3 4' G'4599

' ' '

a''' E' - A' C ='W 88'X ?@';X =>X;'E@'?@ C' @E ' G' G ;' UZG W8@A> G>' ;X@' @U@ Y;' -'C = 'Z GA' GA' - @GA8C'8@;;@ ' GA'C@;'U =8A'C ='ZG W' ;X@' ; ;@' -' E @ C' GA' G] @;C' G; 'WX UX'W@'X ?@'B@@G'Y8=G>@A' A= G>' ;X@'8 ;'C@ ' '' E' = @' C ='W =8A'E Z@' 88 W GU@ ' "= ' - ;' @ = 'E - ;=G@' W ' ;X@' A@ ;X' -'+ AC' J --8@ 0 @8A@ ;'B ;X@ 'WX 'X A'U E@' ; '= '- E' @G> 8' G' '? ;') @];' - 88 W@A' EC'A@ ' GA'@8A@ ;'B C'+@ Y 8A'C = '> A G';X@'Y A@' GA'X Y@' -'EC'8 -@' B=;'W@ W'@ @' Y@ X Y ';' 'Y =A' GA'W@X Y@A'- ';' 'E=UX' GA' -' 'W@'X ?@'B@@G'[= ;8C' X=EB8@A' "= 'B ;X@ 6 G68 W'D Y; G' *=B@ 'WX 'B =>X;' = ' =;'; ';X 'U =G; C' W ';X@'G@];' GA' -;@'X E' G' Y A' =UU@ G'G@ 8C'@?@ C'Y@ G' G''GA 'WX E' '' U =8A'U 88' '- @GA' 88';X @'WX 'X A'B@@G' G'EC'U G- A@GU@' G' ? ' GA';'U8 @' ;X@'C@ ' ''W ' EC @8-' ;; UZ@A'W ;X' ' @ = ' GA' 8 E G>' 88G@ 'WX UX' ''A A'G ;' X Z@' --'- 'E GC'E G;X ' + AC'J --8@ ';X =>X'G ;'8 A'=Y'W ' G' '?@ C'Y @U \ = ' ; ;@' ' GA';X =>X' X@ ' G] @;C'- 'E@'E >X;'B@ -';@EY C' @ ?U@ G';= G G>' X@ ';X =>X; ' - E' - E@ ' --8U; G ' ;' U =8A'G ;' A ' ;X@ W @';X G' ; 88' -= ;X@' @A=U@'X@

a' (;X';X@'Y ;'C@ 'X W@?@ 'W@'X A'? G8C'X Y@A';X ;'W@'X A' ?@ U E@' = ' --8U; G ' (@'@GA@ ? = @A'; ' @' = @8?@' B =;'DX ;E 'B=;'B@- @';X@' ;X' -' G= C';W 'E @' -'EC'UX 8A @G'EC'@8A@ ;'A =>X;@'DX 8 ;;@' GA'EC' G8C' @\ E G G>'B C'X8 A@G'W@ @' G';X@'> ?@' $X 'B8 W'W ' 8E ;'; 'E=UX'- '= ' =;'W@'X A' ; 88' G@'8 ;;8@' G@'8@-;' GA'@EB U@A';X@'- ;' YY ;=G ;C' -' @GA G>'X@' ; ' ' -@'U8 E ;@'WX@ @'W@' ; = ;' G'F A' X@'W 88'X ?@'A=8C' ?@A'8 G>'B@- @';X ' @ UX@'C = ' "= 'E - ;=G@'A A'G ;' @?@G' @GA'X@ @' - ' '' > G' -@88' 88' GA'W ' U G- G@A'- 'G@ 8C';W 'E G;X ' W ;X' E@;X G>'?@ C'8 Z@' 'B G' -@?@ ' ';' ' G8C' W ;X G';X@'8 ;'E G;X';X ;' ''X ?@'> ;' B =;' ;' N' B=;'' G W' -@@8 EC @8-'U EY8@;@8C' @U ?@ @A';X =>X' E=UX' X Z@G' G'U G ; ;=; G' + AC'J --8@'E ;'- ;=G ;@8C' GA' =G@]Y@U;@A8C'X 'Z@Y;'X@'X@ 8;X'; 8@ B8C'W@88' GA' -' ;'Y8@ @'F A';X ;' = ' --8U\ ; G'G W'U@ @'W'@W 88' ;N'8 Z' - W A';'B >X;@'A C' GA'B@;;@';E@

a''' X ?@';X='A@; 8@A'EC' W ' G ;' 'E=UX' ; '@]U ;@'C = 'U EE @ ; G

' ; ' Y ?@ ; ' C =' ;X ;' ;' W ' GU Y U ;C 8 G@ WX UX Y @?@G;@A EC W ; G>' ';' ' -' G ' = @ ; ' B A' ?@ ' E - ;=G@ ' GA C =' W 88 '' E' = @ B@ X YYC ; ' 8@ G ;X ;' W@ X ?@ B ;X @U ?@ @A' = ' = = 8 ; G@ -' E GA' GA' Y ; ' ' ;X@ B AC X W@?@ ' ' W@ Z ' GA' ;X@ G8C @E@AC - ' ;X ' ' UX G>@ -' UXE ;@ ' G ;X ' 8 ' W@ X ?@ @\ 8?@A ' GA' '' X Y@ ; ' @ UX G>8 GA' @ 8C G ._ #

a' '' Y Y @ > G>' =GA' ; ' G> Y @ G ;X@ U = @ -' ' -@W E G;X ' - ' ;X@ Y= Y @ -' U EY8@; G>' 88 EC G>@E@G; ' G ;X ;' V= ;@ ' '; ' @ ; 88 U G; G=@ ' ; ' ; G X ;X @ WX ' A A' G ;' ;' - ;' 8 Z A@@Y8C ' # E' ' ; ;@E@G;' -';X@ ? 8 ' GA' A@Y ;= @ ' EY ; ' fU' A= G>' ;X@ - ;' ;W ' C@ ' GA' ' X 8-' ;' YY@ ' ;X ;' A= G>' ;X ;' Y@ A' G ' 8@ ' ;X G __g ?@ @8 ' X ?@ @G;@ @A' ;' ;X@ Y ;' -' WX UX _ ' W@ @ E@A' GA' U EE GA@A' BC = Y@ G ' GA' !' BC G ; ?@ ' -' GA@Y@GA@G;' ; ;@ ' GA' ;X ;' ;X@ ' =G ;@A' ; GG >@ E =G;@A' ; ' . ! . . ' ; G

a' ';' -= ;X@ ' YY@ ' ;X ;' ;X@ ? 8=@ -' E@ UX GA @ G G ; ?@ ?@ @8 ' ;X ;' X ?@ @G;@ @A' ;X@ L ;' A= G>' ;X@ E@ Y@ A' X ' @]U@@A@A' - ?@ E 88 G ' -' A 88 ' GA' ;X ;' ;X@ EY ; ' GA' @]Y ; ' BC X Y ' X ?@ G ;' B@@G 8@ ' ;X G ;X @@ E 88 G ' E @ ' E Z G>' ' > ' E =G;' -' @ >X;' G 88 G ' -' A 88 ' ' G@ 8C }| ' ;@ XG>

a' $X@ @ ; ;@E@G; ' X ?@ B@@G - W A@A' ; ' = Y@ ' GA' - E' ;X ' Y -' -' ;X@ @] ;@G;' -' U EE@ U 8 A@ 8 G> ' ;' G> Y @ A= G>6;X@ G- GUC -' ;X@ @ ; B8 XE@G; ' GA' WX 8 ;' ;' X ' 8 B = @A' =GA@ ' E GC A A? G; >@ ' E@ @ ; E ;@ E C B@ - E@A' -' ; ' @ 8 ? 8=@ GA' EY ; GU@

' ' 5 :' ' 5 6

' 2 , / - . . 4 , / ' = 3 4 1 ' 4599

' ' ' *

a' '' W ;@ ; ' C =' ' 8 ;@8C BC ;X@ G@ ' ;X ;' '' X ?@ 8 ;;8@ ; ' AA' B@C GA' ;X@ = GU@ -' EC U G; G=@A' @ ;@@E' GA' --@U; G' (@ X ?@ ' ;X GZ F A' @U \ ?@ @A' ?@ C E=UX -' 8 ;@ ' GA' YX ' ' V= ;@ X@ @8-' > G' '' E' B=;' ' U C E ; 8 ;' B@ ; ' B=;' G ;X@ WX 8@ E' V= ;@ ' W@88 G X@ 8;X ' '' X ?@ GC >X;' ; ' @] Y@U;' G ' U8 E ;@ WX UX ' GC ;X G>' B=;' U G>@G 8 ; ' EC U G ; ;=; G

a (@ ; 88 X 8A' = ' A@;@ E G ; G -' V= ;; G>' 'GA ' F A' W 88 G>' - ' = Y@ ' B =;' ;X@ @GA' -' G@] ;' C@ ` G@ ;X@ ' -' = ' U G 8 ;' =;' 8 G>@

T

a (@ G W Y ' = ' ; E@ G > @ ;' @; @E@G; ' '' X ?@ 8 ;@8C U EY8@;@A' ' ?@ C U E- ; B8@ U =G; C6X = @ ' GA' E=UX -' EC ; E@ ' '; Z@G =Y G > U=8;= 8 Y= = ; ' '' E' BC - ' ;X@ E ;' U; ?@ - E@ ' G ;X@ U =G; C ' GA' ' L @ A@G;' -' ;X@ * > U=8\ ;= 8 U @;C ' G ;' G8C ; Z@ Y @U@A@GU@ ;' ;X@ B A ' B=;' G ;X@ - @8A' '' X ?@ ' A @G Y8 =>X ' U G ; G;8C > G>' GA' B@- @ '' V= ;' ;X@ @ ; ;@ ' '' X Y@ ;' W 88 @ X @ ' @?@G=@ -' ;W ' ' ;X @@ ;X = GA' ' C@ ' B@ A@ ' -@@A G>' ; ' Y Y=8 ; G' ';' ' G:'@] Y@ E@G;

' =

B=;' ;'6W88@GU = >@' ;X@ '' GA' ' ;' ' 'Y Y@ ;C' WX UX' B@8 G>' ; ' ;X@' D EY GC' G ' G@' U G' UU= @' E@' -' G;@ @ ;@A' ?@W ' G' ;X@' @-- ; 'WX UX' '' E' E Z G>' ' ';' ' Y B8@' ;X ;' G' G>8 GA' '' E C'8 Z' W ;X' G;@ @ ;' ; ' ;X@' @;= G ' G' E G@C' WX UX' EC' ; ' GA' B 8@C' E C' -- A' B=;' X@ @' '' E' V= ;@' ; - @A' W ;X' @@ G>' GA' U 8\ 8@U; G>' ;X@' Y A=U@' -' EC' GA= ; C' GA' @]@ ; G ' '' E' U=8; ? ; G>' GA' EY ? G>' - ';X@' E@ @'8 ?@' -';X@' ;X G>' GA' ;X@' A@ @' -' @EY8 C G>' EC' ; E@' A? G; >@ = 8C' - ' ;X@

a' '' = ' => ' ;'8 ;' =UU@@A' ?@ C' W@88' B=;' ;X@' A YY G;E@G;' G' ;X@' E 88' X ' B@@G' > @ ;' GA@@A' ';' W ' G8C' ' -@W W@@Z ' > ';X ;' '' @U@ ?@A' ;X@' 8@;;@ ' - E' &@ ' + ;;8@A 8@' (@' ;X@G' EE@A ;@8C' @;' ; ' W Z' ; ' U G ; =U;' ' E 88' X@ @' ' W@88 'W@ U =8A' GA' ;' X 'G W' U EE@GU@A'; 'W Z' ;';X@' ;@' -' X 8-' '; G' 'A C' $X@' => ' '@]U@88@G;' GA' '' X ?@' G 'A =B;' ;X@' =E' W 88' B@' -' @V= 88C' > A' V= 8 ;C' $X ' ';X@' - ;' Y ;' -' EC' E@UX G U 8' Y@ ; G '- 'WX UX' '' ; Z@' ; 'EC @8-' G 'X;;8@' U @A ;' U G A@ G>' = 'W G;' -' ; GU@' GA' @]Y@ @GU@' (@' ; Z' = 'E A@8- E' ;X@' GUCU8 Y @A

*A @=' EC' A@ 'D = G' fUb

C' 2,/-..4,/' ;48' GK 1' 4599

a' '' E' = @' ;' W 88' B@' ; - U; C' ; ' C =' ; ' ZG W' ;X ;' B ;X' YX ' GA' EC @8-' X ?@' B@U E@' : ' > G' G ;' ;X ;' W@ U G' - >@;' = 'Y ;' GA' X@ ?C' --8 U; G ' ' U@ @' ; ' E = G' ?@' ;X@E' ' B=;' W@ U G' G W' > G' @G[C' ;X@' Y @ @G;' X = ' GA' 8 Z' - W A' W ;X' ;@ A G@ ' GA' ; - U; G' '' E' G ;' G@' -' ;X ;' ' ; G U' UX 80 WX '8 Z' =Y G' ;X 'W 8A' ';X@' X@88' -' E@' - E@' GA' Y ;' U @ ; G' B=;' E' U G\ ;@G;' ; ' ; Z@' ;' '' - GA' ;' - E8C' B@8 @? G>' - E' 88' '' X ?@' ZG WG' GA' @@G' ;X ;' WX ;@?@' ' ' - ' = '> A' GA' X YY G@ ' GA' ;X ;' ;X@ @' ' U;= 88C' E @' -' B ;X' @?@G' G' ;X 'W 8A' ;X G' G' = ' U G U @GU@' W@ U G' ;X GZ' W@ X ?@' A@ @ ?@A' '' = ' X@ 8;X' ; ' X ' EY ?@A' GA' -' G' ;X ' @ Y@U;' W@ U =8A' @E G' ' W@ @' W@ E >X;' Z' ;W ' ' ;X @@' C@ ' E @' ;' 8@ ;' ' C' = ' Y @ @G;' -@@8 G> ' B=;' W@ E= ;' G ;' ; = ;' ;X@E' ' @]Y@ @GU@' A U; ;@ 'Y =A@GU@' GA' -' W@ G8C' X 8A' =;' ; 88' ;X@' YY G;@A' ; E@' W@ X 88' B@' ; - @A' (@' X ?@' X A' '?@ C' UZ8C' @ G' GA' E G>' ;X@' U = 8; @' @' = ' UX Y8 G' GA' A U; ' UZ' 8 ' X ' B@@G' B8 >@A' ; ' -8C' ; ' ; ? '- 'UX G>@' -' ' GA' A@ ;X ' @' -' A 8C' UU = @GU@' G' = ' E 88' U U8@' B=;' G ;W ;X ; GA G>' ;X ' W@' ; 88' 8 Z' =Y ' ;X@ @- @' W ;X' ;X@' B8@ G>' -' F A' A G@' A@ Y ' -' @@ G>' = ' G' ._ H

a' '' X ?@' 8 G>' 8 Z@A' - ';X@' YY G;E@G;' -' & 'D GG G>' ' F ?@ G 6F@G@ 8' GA' =Y G' ;X@' WX 8@' '' =>= 'W@88' -' X ' > ?@ GE@G;' G ;' - E' GC' Y@ G 8' ? @W' ' ; ' EC @8-' B=;' W ;X' @ Y@U;' ; ';X@' Y=BXU' G;@ @ ; ' ; 'WX UX' '' U GG ;' B=;' 8 Z' W ;X' G]@;C' &C' 8 -@' X ' X ;X@ ; ' B@@G' ' Y=B8 U' G@' GA' 8 G>' X B ;' -' ;' ' G ;X G>' @8 @' X ' E A@' ;X@' Y=B8 U' W@ 8' ' G;@ @ ; G>' ; ' E@' ' EC' WG' Y@ G 8

! <) ! , . ! (‘ $ $ %‘ # &‘ " $ ‘ , ‘ ‘ ‘ 2‘ ‘ ‘ . !‘ ! - .

Y Y@U; ‘ @?@ ‘ U G‘ B@ ‘ (;X =;‘ ;;@GA G>‘ ; ‘ ;‘ "‘ X =8A‘ 8 @‘ X 8-‘ ;X@‘ G;@ @ ;‘ -‘ EC‘ 8 -@‘ ‘ ;X ;‘ C =‘ E= ;‘ G ;‘ X@‘ = Y @A‘ -‘ "‘ ; 88‘ X 8A‘ G‘ ;X@‘ E@‘ U = @‘ @?@G‘ ;X =>X‘ "‘ E C‘ G ;‘ B@‘ B8@ ; ‘ Y ?@‘ ;X ;‘ EC‘ G;@ @ ; ‘ @‘ A? GU@A‘ BC‘ ;‘ $ ‘ ;X@ @‘ "‘ G@?@ ‘ 8 Z@A‘ $! $,& GA‘ F A‘ > G;‘ "‘ G@?@ ‘ E C‘ "‘ B@8 @?@ ‘ Y A] U 8‘ ‘ ;‘ E C‘ @@E‘ ; ‘ C‘ ‘ "‘ X =8A‘ 8 @‘ EC‘ A@G; ;C‘ W@ @‘ "‘ ; ‘ U@ @‘ ; ‘ 8 ?@‘ ;X@ ‘ ;X G> ‘ B@;;@ ‘ ;X G‘ EC @8-‘ ‘ ';‘ E C‘ B@‘ ‘ W G>‘ ;= G‘ -‘ E GA‘ B=;‘ =UX‘ ‘ ;X@‘ ;W ;‘ -‘ ;‘ GA‘ E ;= @A‘ ‘ ;‘ G W‘ ‘ BC‘ - ;C‘ C@ 0> W;X ‘ "‘ -@ ‘ "‘ E= ;‘ UX G>@‘ EC @8-‘ @ @‘ "‘ ;X GZ‘ ‘ U;‘ ;X@ W @

a‘ P ‘ G ; ‘ X W@?@ ‘ A ‘ E@‘ ;X@‘ G[= ; U@‘ ; ‘ =YY @‘ ;X ;‘ "‘ E‘ ?@ W@@G G>8C‘ ;; UX@A‘ ; ‘ ;X@‘ ;X G> ‘ -‘ ;X ‘ W 8A ` E‘ G‘ 8 ?@‘ W ;X‘ EB ; G‘ ‘ =YY @‘ "‘ U G‘ @- E‘ ;X@‘ W 8A‘ BC‘ EC‘ @GA@ ? = ‘ "‘ ;X GZ‘ "‘ ZG W‘ EC @8-‘ B@;;@ ‘ "‘ W =8A‘ ;X@ ‘ B@ ‘ EY8@‘ $ ‘ W ;X‘ ;X@‘ $ ‘ -@W‘ WX ‘ U;‘ >X;8C‘ GA‘ G‘ Y GU Y8@ ‘ ;X G‘ ‘ B8 G>‘ UCYX@ ‘ U; G>‘ - ‘ @8-‘ GA‘ EC‘ WG‘ G ;X G>G@ ‘ =;‘ ‘ ; =U@‘ ; ‘ ;X ‘ "‘ X Y@‘ ; ‘ B@‘ ;‘ G> Y @‘ BC‘ ;X@‘ ; E@‘ D GG G>‘ ?@ ‘ ‘ ;X ;‘ X@‘ W 88‘ - GA‘ E@‘ ;‘ EC‘ Y ;‘ -‘ A G>@ ‘ GA‘ "‘ C@;‘ X Y@‘ -‘ X G = ‘ ;

a‘ * ‘ - ‘ D W- A ‘ WX ;‘ C =‘ C ‘ ; ‘ ‘ U@ ; G‘ @] ;@G; ‘ X A‘ G W‘ GA‘ ;X@G‘ Y @ @G;@A‘ ; @8-‘ ; G @G;8C‘ ; ‘ EC‘ E GA‘ G‘ ;X@‘ E@‘ 8 >X; ‘ B=;‘ C =‘ E ; Z@‘ E@‘ -‘ C =‘ =YY @‘ "‘ @G;@ ; G‘ GC‘ =GY8@ G;‘ -@@8 G>‘ G‘ ;X@‘ UU =G; ‘ WX ;@?@ ‘ X ‘ - =8; ‘ X@‘ ‘ A@? ; G>‘ X ‘ E GA‘ @] U8= ?@8C‘ ; ‘ B[@U; ‘ G‘ WX UX‘ EC‘ X@ ;‘ GA‘ =8‘ @‘ A@@Y8C‘ G;@ @ ;@A ‘ +@;‘ D W-= A‘ X ?@‘ X ‘ W G>‘ GA‘ ;X@‘ E @‘ @] ;@GA@A‘ ;X@‘ B@;;@ ‘ G‘ ;X@‘ Y @ @G;‘ ; E@ ‘ W@ ‘ Y@ X Y ‘ @V= @‘ =UX‘ B 8A‘ GA‘ -@ 8@ ‘ E@G ‘ $X@‘ U8 =A‘ -‘ >G GU@ ‘ WX UX‘ ; 88‘ X G> ‘ ?@ ‘ G>8 GA ‘ W ;X‘ @> A‘ ; ‘ ;X@‘ ;@ G‘ ' 8 GA ‘ U GG ;‘ B@‘ A Y ;@A‘ BC‘ A \ G C‘ E@ G ‘ ‘ BC‘ A G;‘ -‘ @ G‘ ‘ ;‘ @V= @ ‘ ;X@‘ >@GUC‘ -‘ E@‘ -‘ ;X @‘ Y W@ -=8‘ @8@E@G; ‘ WX UX ‘ WX 8@‘ ;X@C‘ A Y@ @ ‘ U GG ;‘ ? A‘ Y ; 88C‘ A@ ; C G>

a‘ (X@ @‘ W@‘ A --@ ‘ W@‘ X 88 @] Y8 G‘ GA‘ 8 G>@ ‘ GA‘ U 8@ ‘ X@ A ‘ E C‘ 8 >X;‘ ;X@ ‘ E ;UX@ ‘ - : E‘ ;X@‘ Y Z ‘ WX UX‘ W@‘ ; Z@‘ =;‘ $W ‘ -‘ ‘ ; A@ ‘ ;X@C‘ C ‘ U G‘ G@?@ ‘ > @@‘ ‘ GA‘ D W-= A‘ GA‘ "‘ @ ‘ Y@ X Y ‘ =GG G>‘ ; ‘ E=UX‘ G‘ ;X@‘ E@‘ Y 88@8 ‘ G ;‘ G W‘ GA‘ ;X@G‘ ; ‘ B@‘ [;XG>‘ @ UX‘ ;X@ ‘ B=;‘ -‘ G‘ - 88 W G>‘ EC‘ ;@Y ‘ X@‘ Y - ; ‘ BC‘ EC‘ @ ‘ GA‘ @] Y@ @GU@ ‘ ;‘ W 88‘ B@‘ ‘ ; - U; G‘ ; ‘ E@ ‘ %@‘ W ;@ ‘ ; ‘ E@‘ ;X ;‘ X ‘ ? @W ‘ @‘ ;= G@A‘ X E@W A ‘ G‘ ._ ‘ B=;‘ ;X ‘ "‘ A GQ‘ B@8 @?@ ‘ "‘ ;X GZ‘ X@‘ @] Y@U; ‘ ; ‘ @;= G‘ - E‘ X ‘ U = @‘ B =;‘ ;X@‘ - 88‘ -‘ ;X@‘ G@] ;‘ C@ ‘ GA‘ W 88 ‘ "‘ X ?@‘ G ‘ A =B; ‘ U G?@C‘ ‘ - G@‘ U 88@U; G‘ ; ‘ ;X@‘ F ?@ G ‘ F@G@ 8 ‘ ;‘ ‘ G ;‘ EY B8@‘ W@ E C‘ E@@;

iî "‘ B @ ?@‘ WX ;‘ C =‘ C‘ G‘ ;X@‘ ; ;@‘ -‘ ;X@‘ G ; G ‘ "‘ > @@‘ W ;X‘ C =‘ ‘ - ‘ ‘ W@‘ U G‘ Y@ U@ ?@ - E‘ ;X ‘ A ; GU@ ‘ ;X ;‘ ;X G> ‘ 8 Z‘ B@;;@ ‘ & G=- U;= @ ‘ GA‘ U E\ E@ U@‘ @‘ U@ ; G8C‘ EY ? G>‘ GA‘ > U=8;= @‘ W 88‘ U E@‘ B =;‘ G‘ A=@‘ ; E@‘ ';‘ ‘ ?@ C‘ E= G>‘ ; ‘ X@ ‘ ;X@‘ U EY8 G; ‘ -‘ ;X@‘ = G‘ -‘ ;X@‘ U =G; C‘ G‘ U G @V=@GU@‘ -‘ ; ‘ ; ‘ > @ ;‘ UX@ ‘ GA‘ B=GA GU@ ‘ # ‘ ;X @‘ WX ‘ =--@ ‘ GA‘ ;X@C‘ @‘ ?@ C‘ E GC ‘ "‘ -@@8‘ E ;‘ GU@ @8C ‘ E ;‘ A@@Y8C‘ A ‘ "‘ U EE @ ;@ ;X@‘ W @;UX@AG@ ‘ WX UX‘ E= ;‘ G@U@ 8C‘ B@‘ -@8;‘ BC‘ U@ ; G‘ U8 @ ‘ GA‘ 88 E= ;‘ B@‘ U G;@G;‘ ; ‘ @; > A@‘ - E‘ ;X@ ‘ =‘

X >X' Y ;UX' -'@ @' GA8]]= C ' WX UX' W@ @' U @ ;@A' BC' G' ?@ 'B=;' Y@ X Y ' G@U@ C' @]U ;@E@G;' C@;' '' G@?@ ' U G' B G>' EC' E GA' ; ' =YY @' = ' U @' A@ Y@ ;@ ' WX 8@' W@' G ;' G8C' X ?@' E @' Y@ Y8@ ' B=;' E @' - A ' GA' E @' E G@C' ;X G' W@' ZG W' WX ;' ; ' A ' W ;X ' (@ @' '' ; ' 8 GA ' - ' ;X@' - ;' ; E@ ' G' E@ 8 >@' GA' X >X8C' Y Y=8 = ' 8 GA ' GA' ; ' B @ ?@' ' E 8 ' ; ;@' -' ;X G> ' WX ;' W =8A' B@' EC' EY @ \ G' /) ;' ;X ;' ;' W ' ' = G@A ' B=;' ' B A8C' > ?@ G@A' U =G; C ' "= ' Y@ X Y ' ' ' U U=E ; GU@A ' 8;X =>X' E G>' ;X@' E GC' V= UZ ' GA' Y @;@GA@ ' ; ' X@ 8' ;X@' A @ @ ' -' ;X@' ; ;@ ' '' X ?@' @@G' B=;' -@W' WX @' Y G U@ ' W@ @' W ;X' ;X@' ; 8 ' NY G' ;X@' WX 8@ ' Y@ X Y ' W@ U GG ;' > ' G' E=UX' B@;;@ ';X G' W@' @' A G>' = 'U U=E ; GU@ ' X ?@' UX G>@A ' GA' > @ ;8C' UX G>@A ' GA' ;X@' > @ ;' B[@U;' ' ; ' ;' ;X@' WX@@8' ' ;' ;= G ' =GA ' GA' @GA@ ' ;X@' UX G>@' ' > A= 8' GA' EY@ U@Y; B8@' ' Y B8@ ' & ;' U@ ; G8C' A ' '' ;X GZ' W@' X ?@' G ;' UX G>@A' - ' ;X@' W @' U U ;C' GA' X >X' Y U@' G@?@ ' U G' B@ B@;;@ ' ;X G' UX@ YG@ ' GA' B=GA GU@' - ' ' ; E@ ' ;' E C' @ ?@' ; ' > >@' ;X@' YY@; ;@ ' -' ;X@' -@W ' B=;' G' ;X@' 8 G>' =G ' GA' - ' ;X@' G ; G' ;' 8 >@ ' ;' G@?@ ' U G' 8 ;' B=;' E= ;' G@? ; B8C' @GA' G' = G ' 'GA= ; C' GA' Y8 G' 8 ? G>' = ;' B@;;@ ' W ;X' > A' E 8 ' =GA' =GA@ ; GA G>' GA ' U G @V=@G;8C ' W ;X' ;X@' X YY G@ ' -' ;X ' 8 -@' GA' ;X@' Y Y@U; ' -' ;X@' -=;= @' ;X G' A8@G@ ' GA' 8=] = C ' ;X =>X' ;X@C' W@ @' ; ' B@' B =>X;' W ;X =;' ;X@' U - U@' -' ;X@' E GC' ; ' ;X@' -@W' '' 8 Z' X >X8C' G' ;X@' @ = U@ ' -' ;X@' U =G; C ' '' U G A@ ' ;X@E' ' G@] X = ; B8@' GA' ;X ;' ;X@' A C ' -' = ' ; =@' > @ ;G@ ' @' G W' YY UX G>' 'E=UX' - ' Y 8 ; U

' '' E= ;' G ;' E ;' ; ' ;@88' C =' ' U= = ' - U;' ;X@' ? ' F ?@ GE@G;' W@ @' A \ ; @ @A' - ' E G@C ' GA' Y Y @A' ; ' @' ' 8 G' -' ;X ;C' 8 U ' G' @G> 8 ' ;' - E' @?@G' ; ' G G@' Y@ ' U@G; ' Y C B8@' G' - ?@' C@ ' $X@' ;@ E ' W@ @' U EE=G U ;@A' ; ' E@ ' GA' ;X@' 8 G' Y@G@A ' B=;' ;X@ @' W ' ' -@?@ X' G] @;C' G' D 8U=;; ' ' ; ' ;X@' @U= ;C' -' ;X@' P=;UX ' G ;W ;X ; GA G>' ;X@ ' Y W@ ' GA' E@ G ' G' ;X@' ;' W@ @' G@?@ ' 8@ ' @V= ? U 8 ' GA' ;X@' P=;UX' ;X@E @8?@ ' ;X =>X;' B@;;@ ' -' ;' GA' ;X@' 8 G' W ' U8 @A ' WX@G ' 8 ' GA' B@X 8A' ' ;X@' G8C' =B U Y; G' ; ' ;X@' 8 G ' U;= 88C' @ 8 @A ' W ' - E' E@ ' $X ' X ' UU G@A' ' @-@ @GU@' ; ' ; ? ' - E' @G> 8 ' GA' ;' ' AA' @G =>X ' -;@ ' N = ' B ;;8 G> ' ;X ;' '' X =8A' B@ - =GA' ; ' B@ ;X@' G8C' E G' G' 'GA 'WX ' W =8A' X@ ' ;X@ ' A ; @ ' GA' ; = ;' ;X@E' W ;X' ' Y@GGC ' $X ' ' ;' 8@ ;' G' E= G>' G@UA ;@' - ' ;X@' @G;@ ; GE@G;' -' X ') @;X@ 8 GA 0 & [@ ;C ' WX@G' X@' E C' X G = ' E@' W ;X' G ;X@ ' G? ; ; G' ; ' X ' Y 8 U@' ;' + UZ@G

a' , = ' 8@;;@ ' @ Y@U; G>' C =G>' &0+@ G' '' Y= Y @8C' Y=;' A@' ; ' G W@ ' -;@ ' ; E G>' ;X@' E ;;@ ' G' EC' ;X =>X; ' ' ;' ' ' @ = ' E ;;@ ' ; ' A @U;' ;X@' A@ ; G ; G' -' ' C =G>' E G ' GA ' ' ' '' G@?@ ' 8 Z@' ; ' A Y' ;X @' WX E' '' GU@' ; Z@' =Y ' '' E' G] = ' ; ' @@' ;X ;' 88' ' >X;' G' ;X@' B@> GG G>' 'E=UX' A@Y@GA ' =Y G' ;X@' ; ;' ;X ;' W@ U GG ;' B@' ; ' U =; =

a' &C' - E@ ' 8@;;@ ' W 88' X ?@' G- E@A' C =' -' EC' Y @ @G;' Y8 G' - ' > G>' X E@ ' GA ' '' ;X GZ' F A ' ;X@' G@U@ ;C' A @ ' G ;' @] ;' - ' = ' > G>' G' ;X@' + C; G

a " B @ ?@ WX ; C = C @ Y@U; G> L=8) " E= ; > G @-@ C = ; EC Y GU Y8@ - U; G W ;X G = GU@ ;X ; " A GA W 88 ; ;X@ =;E ; -EC Y W@ U; Y =A@G;8C GA U =; = 8C

a " E Y8 U@A X@ @ ; X B@@G EC 8 ; @?@ GU@ " X ?@ B@@G @G; = ;@A W ;X > ?@ GE@G; ; AE G ;@ ;X@ Y=B8 U -- UU A G> ; EC B@ ; B X;C " 8 @ G ; E@ G G- E G> EC =Y@ -EC ;= ; G GA ;X@ U U=E ; GU@ -;X@ U =G; C GA ;X@ G;@ @ ; " EY8 @ A? U@ GA Z - =;X ;C " @U@ ?@ G G@ U U@ G UZG W8@A>E@G; GA WX@G " A G@ ;X ; G8C Y ?@ ;X@C U G G@?@ X ?@ @ A WX ; " X ?@ W ;;@G , @ -;@ C@ N G ;X@ Y=BXU W@ 8 E= ; B@ ;;@GA@A ; GA ; E@ GA ; A@ ; GA ; 88 - G E G % W ; Y B8@ ;X ; E G X ? G> ;X@ X G = -X U =G; C ;X@ ; GA GC U G U @GU@ WX ;@?@ U G @E G 8@G; Y@U; ; -WX ; A 8C >@;; G> W @ GA W @ / ;X@ X@ E= ; ;@Y G ; ; Y ;X@ = G X@ E= ; @ ; ;X@ B @ A -A8@G@ GA Y UZ@; ;X@ W >@ -G V= ;C - ;X@C U GG ; B@ X G@ ;8C @ G@A W ;X =; ;X@ Y@ - E GU@ -U @ \ Y GA G> A=; @ ; C G ;X G> -;X@ X YY G@ E @ C -;X@ ;X = GA GA ;@G -;X = GA U EE ;;@A ; X UX >@ GA WX @ A@ ; GC E= ; G > @ ; E@ = @ B@ U G A@ @A G X X GA

a @U@ ?@ ?@ C Z GA 8@;;@ - E & [F G; GA & AW A L C " X ?@ @ G ; ? 8=@ GA @ ;@@E ;X@E GA " E A@@Y8C @G B8@ -;X@ Z GAG@

a &C X GA UX@ GA " E= ; 8@ ?@ --W ;X G Y 8 >C - W ; G> C = 8 G> 8@;;@ B=; G ; =;X " X ?@ G ; X A ; E@ ; W ;@ & GA ;X@ @- @ > ?@ C = G X ;@ WX ; U E@ =YY@ E ; (@ @ 88 W@88 b

2 , / - . . 4 , / ; 48 97 4599

a , = C = G@W P@Y=;C & ;@ 6 * ;;@GA G; $ & RR -& J B G G GA G ;X UU =G; @G; ;8@A ; EC ;;@G; G

" E G ; W @ ;X ; C@; " E EA@ GC BX> ; G ; & J B G G - -@Y ; C ; =@ X@ E ; X ; 8@ ; E@ B=; - WXC " ZG W G ; @ ; ; ; E C " W =8A 8W C ;X@ @;= G > A - @? 8 GA G ;X@ X Y@ ;X ; X@ E C G@ A C 8 C A@ X Y @[=A U@ GA B@ Y@G ; @ G GA U G? U; G C = E C = @ X E ;X ; " G8C @> @; " E G ; B@;;@ ZG WG ; X E $ E@ E C 8;@ ;X@C X ?@ GU@ 8;@ @A GA @ 88C " U GG ; UU =G; - E=UX ;X ; " @@ GA X@ G@?@ \ ;X@8@ " X 88 U G; G=@ ; Y= =@ ; >X;6- W A U E @ " X ?@ X ;X@ ; A G@ W ;X =; W@ ? G> ; ;X@ >X; 8@-; V= @8XG> W ;X G G@ b

.

2 , / - . . 4 , / ; 48 95 4599

a " W 88 G W @Y8C ; C = 8@;;@ @ Y@U; G> C =G> &?+@ G

(;X GA= ; C GA Y@ @?@ GU@ > A U G ; ;=; G GA - => 8 X B ; ;X@ @? W G; B=; G@ ;X G> E @ ; U EY8@;@ ;X@ @V= ;@ GA ;X ; U Y ; 8 U @A ;

WX UX' ';X@' E@';X G>' W ;X =;';X '8 ;' ;' 'UX GU@' -';X@' ;X@ ' X ?@' - 'Y8 C' GA'W ;X' ;' ''';X GZ'-@W Y8 U@' --@' B@;;@' Y Y@U;' ;X G';X@' Y ;'- E'WX@GU@''' W ;@ ` @GU 8@G'WX@ @';X@ @' @' E ;' A? G; >@ = ' Y@G G>' - ' A? G; >@ = ' Y@U=8 ; G ' G';X@' U=8; ? ; G' GA' E G=- U;= @' -' => ' GA' =E' ;X@' U=8;= @' -' U --@@' Y U@ ' fU ' GA'WX@ @' G ;W ;X ; GA G>' 88' ;' =YY @A'A A? G; >@ 'E @' E C'G W'B@'A G@'W ;X' ';X G'@?@'U =8A' B@' @--@U;@A' G';X@' (@ ;' 'GA @'W ;X'

'D EE@ U 8' Y@U=8 ; G' @' G' '> @ ;'E@ = @' ;' ' ; GA' GA' G> Y @' ' ?@ ; UZ@A'W ;X' E@ UX G; ' $X@C' W88' B@' ; 'Z@@G' - ' 'G ? U@' GA' G';X@ @' ; E@' ;' 'V= ;@' U @GU@' @?@G' - ';X@' - ;' X = @ ' ; 'ZG W'X W'; 'E Z@' E G@C' ;X@' E ;';X@C' U G' A ' '; 'Y @?@G;'8 ' 'G' ? ';X@ @' @'> @ ;'- U8 ; @' GA' A? G\ ; >@ 'B ;X' - ' ; A@' GA' U=8; ? ; G' Y ; U=8 8C';X@'8 ;;@ 'B=;';X@G' ;' '=GA@' ' P=;UX'> ?@ GE@G;' "-';X@'@];@G;' -'U Y ; 8' @V= @A' GC';X G>'- E' G@' ; ' -?@ ;X = GA' Y =GA'W 88' G W@ 'B=;' -'U = @';X@' E @';X@' B@;;@ ' (;X';W ' ' ;X @@';X = GA' Y =GA'; ' GZ' G';X@'8 GA' ;' @GU 8@G' '' @ 88C';X GZ' 'Y @;;C' - \ ;=G@' E >X;'B@' E A@' G';@G' C@ ' Y C G>'B UZ';X@' - ;' U Y ; 8'W ;X' 'X >X' G;@ @ ;' G';X @@' '- E:

a' "G@';X G>' X W@?@ ' E= ;' G ;' G' GC' UU =G;'B@'@]Y@U;@A'@ ;X@'X@ @' ' ;' G> Y @ ` ;X@ @' @' G ' YY G;E@G; ' ; 'B@'X A ` G ;'E @';X G'C ='U G'Y UZ'=Y' G';X@' ; @@; ' -' + GA G' ;X@ @- @' @?@ C';X G>'E= ;'A@Y@GA'=Y G' ;X@' Y ;C' X E\ @8-' GA' G'X ' WG'- => X;C' GA'@]@ ; G b

C 2,/-..4,/' ,3 , :, ('4599

a (@'X ?@'X A' '?@ C' UZ8C' @ G' '' E' U GU@ G@A' ; ' C' EC' G@ ; E B8@' - @GA' UZ ; 88' @E G' G' '?@ C'A G>@ = ' ; ;@' GA' ' BX>@A' ; '@EB Z' G';X@' + C; G' - ' ;X@' D Y@' 'G' X E'' 8 @' EC' >X;'X GA' B=;' -'X@' E ? ?@ ' X@' W 88' @[G' E@' G']'E G;X ' GA' UU EY GC' = 'X E@

a'' E' - A'' X 88'X ?@' '> A'A@ 8' ; 'A ' ;' G> Y @' ' ;X@' Y8 U@' > W' ' Y A8C' ;X ;' E@' EY ; G;' Y ? G' E= ;' B@' E A@' - ' ; ' G;@ G 8' E G >@\ E@G;' GA'U E- ;

' ']']'

' YX ' '' E' C' ; ' C' X ' X A' G' 88G@ ' WX UX' X ' 8 W@ @A' X@' ' ?@ C' E=UX' GA' E Z@' E@' ?@ C' G] = ' ; ' >@;'X@ 'X E@' (=8A' ; ' F A' W@' W@ @' GU@' -@ W ;X' C = ' GA' =;' -';X@ @' @G@ ? ; G>' @> G

a' $X@' A@ ' -' ' Y@YY@' U > 'W ;X =;' A@ A' W@ >X;' ' =UX' '- U@' ;X ;';X@' + C; G' X 'B@@G';X@'8 =>X G>6 ; UZ' ; ' 88';X@' Y ? ;@' ; A@ ' GA' W@ @' ;X@' WX 8@

Y U@@A G>' ; ' B@' Y=BQ X@A' '' ZG W' -' G ' G ; GU@' ;X ;' W =8A' @]Y @' E @' >G \
GU@' GA' B = A ;C' G' ;X@' D EY GC0' Y U@@A G> ' ' E@ UX G; ' :

a' '' E' --' - ' G> Y @' ; 6E W ' ?@ C' - ' - E' W@88 ' GA' ;X@' UX G>@' E C'
A ' = ' > A

a' # ' ;X@' Y ;' C@ ' ;X@' G8C' ;@E' G' = ' B Z ' W ;XC' -' @E Z' ' ;X ;' ;X@'
UX >@ ' -' ;X@' @;;8@E@G;' X ?@' B@@G' @A=U@A' B =;' ^ ' =Y@@ ' B=;' ;X@' Y8 U@' '
; 88' ' @] B ; G;8C' X >X' GA' @]Y@G ?@' ;X ;' Y@ X Y ' ;X@' 8@ ' ;X ;' ' A' G' ;X@'
=B[@U;' ;X@' B@;;@ b

') ' % &' * +

C' 2 , / - . . 4 , / ' , 3 , : , ' O 1 ' 459?

' ' '

a' '' Y E @A' EC @8-' ;X@' ; - U; G' -' W ; G>' ; ' C =' ?@ C' -=88C' BC' ;X@'
+ C; G ' B=;' 88G@ ' GA' ;X@' ? @;C' -' A@; 8' WX UX' E= ;' B@' > ;' ;X =>X' G' ;X@' -@W
A C ' B@;W@@G' ;X ' GA' EC' @EB Z ; G' - ' G> Y @' W 88 ' '' -@ ' U EY@8' E@' ;>' B@'
E @' B @-' ;X G' = = 8 ' '' ; N U G; G=@' ; ' =--@ ' ' @?@ @8C' - E' ' G@ ? = ' --@U\
; G' G' EC' X@ A ' ;X ;' '' U GG ;' U 8U=8 ;@' =Y G' G' X = 0 ' X@ 8;X' ' + AC' J --8@ ' ; ' '
G8C' [= ;' @U ?@ G>' - E' G' 88G@ ' ' GA' EC' =? 8= B8@' - @GA ' P ' UZ ' ' G' ;X@'
@?@ -' @EB Z G>' - ' ;X@' D Y@' ' '8 ;' X Y@' NGA@ ' ;X@ @' U U=E ; GU@ ' GA' ;X@'
B= ;8@' -' Y UZ G>' GA' A@X?@ G>' ?@ ' ;X@' UX >@ -' ;X@' @;;8@E@G;' - ' E@' E G;X '
C =' W 88 ' '' E' U G- A@G; ' E Z@' 88 W GU@ ' , = ' Z GA' 8@;;@ ' - E' ;X@' .g;X' -'
* =>= ; ' ._ . ' ; ' ;X@' ^;X' -' & UX' 8 ;' @' G W' B@- @' E@ ' GA' 8;X =>X' ;X@ @' @'
E GC' Y G; ' G' ;X@E' ; ' WX UX' '' U =8A' X ?@' W X@A' ; ' A?@ ; ' '' E= ;' B@' U G;@G;' ; '
G ; U@' ' -@W

, = ' B @ ? ; G ' G' = ' Y @ ' @' ' [= ;' ' ;X@C' @' XB@ 8 ' GA' '' G8C' W X'
;' W ' G' EC' Y W@ ' ; ' U G? GU@' C =' ;X ;' W@' X ?@' =-- U @G;8C' Y - ;@A' BC' ;X@E ' , ='
W@ @ ' -' U = @ ' W @ ' ;X ;' EC' B[@U;' ' ;X@ ' ; ' @]U ;@' ;X@ ' ;X G' ; ' U E@' - \
W A' EC @8-' GA' ;X ;' G' = ' Y @ @G;' Y=BXU ; G ' '' G@U@ 8C' Z@@Y' G' ;X@' B UZ'
> =GA ' '' 88 W' G ;X G>' ; ' YY@ ' ' A @U;' - E' EC @8-

a' $X@' - 88 W G>' ' ;X@' 8 ;@ ;' GA' B@ ;' G- E ; G' WX UX' '' U G' B; G' @ Y@U; G>'
;X@' J Z G' ?@

x' g

T' . @A' , IJ G' I ' (AOGI D' DABG' G@A' %HOGIB' IJG' GI' +ABOII AB' F G@' DG OG' I CA D' GI' ' @A ' ABG A O' F G@'
EAEEA ' ' HBC' DI' DG OG O' I NHC' HBO' G@ BM' A DA' NA BM' EJG' IB' NIH C ' G@HG' - ' -GHK I C' OIJ C' BIG' H GA ' G@A '
I CA D' ' K I K A B G U' O I B D CA HG IB' F ' AHC' GI' G@A' B A ABOA ' G@HG' EAEEA ' D' B' GDA ' DI' M@G ' G@HG' H' SADDA '
ABG A O' HCAB' F G@' G' F I J C' NA' NJ I OAC' JE ' HBC' IHG' ABG A O' IB' G@A' DJ HOA' I ' G@A' FHGA ' ' O I B D A L J A B G O'
O I J C' B I G ' F G@' DH AGO ' SABGJ A' GI' DAH ' ' E I E I G IB' I ' DJMH ' @HC' NAAB' E AEH AC' HD' NH HDG ' NJG' HD' G' FHD'
BIG' H IFAC' GI' NA' AOA SAC' IB' NIH C ' G@A' SADDA ' DH AC' F G@' G@HG' D K H ' L J H B G G O' I ' EAEEA ' F@ O@' F I J C' B I G'
ABCHBMA ' @A ' DH AGO' B' EHDD BM' G@A' , HEA ' / O

a‘ $X@‘ B ?@‘ ‘ B ; U;@A‘ - E‘ ;X@‘ [= G ‘ -‘ ;X@‘ U = @ ‘ $ E ‘ @G;‘ ?@ ‘ - ‘ ;X@‘ @] Y @ ‘ Y= Y @ ‘ ;‘ EC‘ =>>@ ; G ‘ $X ‘ W ‘ X@W‘ C =‘ ;X ;‘ '‘ E‘ A G>‘ N '‘ U G‘ ; ‘ U@ ; G‘ ;X@‘ ; =@‘ - E‘ -‘ ;X@‘ U ;‘ G‘ ;X ‘ V= ;@ ‘ $X ‘ 8 G>‘ @] ; U;‘ X ‘ UU=Y @A‘ ‘ E=UX‘ -‘ EC‘ Y Y@ ‘ ;X ;‘ '‘ E= ;‘ A@-@ ‘ = ‘ -= ;X@ ‘ >@ > YX U ‘ A \ U ?@ @ ‘ ; ‘ G ;X@ ‘ YY ;=G ;C ‘ '‘ @GU8 @‘ C =‘ D Y; G‘ D Y0‘ U 8U=8 ; G ‘ G‘ ;X@‘ 8 G> ;=A@‘ -‘ @GU 8@G‘ W@‘ @‘ [= ;‘ U EE@GU G>‘ W ;X‘ =Y ;@ 0‘ ;@8 ;@ ‘ GA‘ '‘ X 8 ‘ U@ ; G8C ‘ G ;‘ 8 W‘ ;X@‘ Y @ @G;‘ ; G E U ‘ Y ;C‘ ; ‘ 8@ ?@‘ ;X@‘ U ;‘ =G; ‘ '‘ X ?@‘ 8 A‘ A WG‘ 8 ;X@‘ Y GU Y ‘ Y G;

! ‘ .g;X‘ '‘ X A‘ W ;;@G‘ ;X= ‘ - ‘ WX@G‘ '‘ W ‘ B Z@G‘ G‘ =Y G‘ BC‘ ‘ X ;‘ -‘ Y@ Y8@‘ GA‘ G‘ B= G@ ‘ GA‘ EC‘ ; E@‘ ‘ G W‘ ‘ X ; ‘ ;X ;‘ '‘ U G‘ A ‘ 8 ;;8@‘ E @‘ ;X G‘ U8 @‘ ;X ‘ 8@;;@ ‘ ‘ W@ @EB Z‘ ;‘ A C8 >X;‘ ; 6E W‘ P ‘ UZ‘ ‘ ; 8 8 ?@‘ GA‘ 8 ‘ - ‘ ;X@‘ D Y@‘ ;X ‘ @?@G G>‘ B=;‘ '‘ X ?@‘ ?@ C‘ 8 ;;8@‘ X Y@‘ - ‘ X E‘ ‘ '‘ X 8 -@@‘ X ‘ 8 ‘ E ;‘ @?@ @8C ‘ B ;X‘ ‘ ‘ Y ? ;@‘ - @GA‘ GA‘ ‘ G‘ B8@ ; G; ‘ G ;‘ G8C‘ G‘ ;X@‘ Y ; U=8 ‘ XG@‘ -‘ G ;= ‘ X ; C ‘ B=;‘ G‘ = ‘ >@ > YX U ‘ Y= = ; ‘ (;X‘ X ‘ ; GU@‘ GA‘ D Y; G‘ D Y0 ‘ '‘ X A‘ U EE@GU@A‘ = ‘ >@G@ ‘ = ?@C‘ -‘ =E ; ‘ W ;X‘ E@‘ X Y@‘ -‘ =UU@ ‘ B=;‘ '‘ E‘ G W‘ G ‘ 8 G>@ ‘ G>= G@‘ -‘ A G>‘ E=UX‘ G‘ EC‘ WG‘ ; E@‘ 'G‘ ‘ U =G; C‘ 8 Z@‘ ;X ‘ WX@ @‘ G ;X G>‘ E ;@ ‘ -‘ ;X ‘ G ;= @‘ X ‘ B@@G‘ @--@U;@A‘ ;X@‘ U Y@‘ -‘ = ‘ Y@ ; G ‘ @@E@A‘ G ;= 88C‘ ; ‘ A ? A@‘ ; @8-‘ G; ‘ ;X @@‘ B GUX@ ‘ - ;‘ ;X@‘ A@;@ E G G>‘ ;X@‘ >@ > YX U ‘ Y ; G‘ -‘ 88‘ ;X@‘ @ 6Y ;‘ GA‘ X B = ‘ GA‘ ;X@‘ XCA > YX U‘ A@8 G@ ; G‘ -‘ ;X@‘ 8 G@‘ -‘ U ;‘ GA‘ ;X@‘ A[U@G;‘ ' 8 GA ‘ G‘ ;X ‘ W@ X ?@ A G@‘ GA‘ '‘ E‘ X YYC‘ ; ‘ C‘ W@‘ @‘ ; 88 A G>‘ ‘ > A‘ A@ 8‘ @U GA8C‘ ;X@‘ U GA=U; G>‘ ‘ @ @ ‘ -‘; G>8@ ‘ - 1 E‘ ‘ E@ = @A‘ B @ ‘ G‘ A@ ‘ ; ‘ -]‘ ;X@‘ ;@ -‘ ; WG ‘ ;X@‘ @] ;@G; ‘ GA‘ A @U; G‘ -‘ ;X@‘ @?@ ‘ G>@ ‘ -‘ E =G; G ‘ GA‘ ;X@‘ Y G; ‘ WX@ @‘ ;X@‘ ?@ ‘ ; Z@‘ ;X@ ‘ @ ‘ G‘ ;X ‘ W@ X ?@‘ > G@ ‘ - ‘ ‘ ; ‘ 8 C‘ A WG‘ ‘ ; 8@ B8C‘ @] ;@G ?@‘ B @‘ - E‘ ;X@‘ ; W@ ‘ -‘ & 8B =>X‘ # ; ‘ WX UX‘ W@ Y= Y @‘ ; ‘ A Y;‘ ‘ ;X@‘ 8@ A G>‘ Y G; ‘ ‘ E@ A G ‘ GA‘ ; ‘ U C‘ G‘ ;X@‘ ; G>8@ ‘ ‘ - ‘ ‘ ;X@‘ @C@‘ W 88‘ @ UX‘ - E‘ X@GU@ ‘ GA ‘ ;X A8C ‘ ;X@‘ ; @;UX G>‘ ;X@‘ E @‘ E G=;@‘ ; Y \ > YX U ‘ A@; 8 ‘ G‘ WX UX‘ W@ G@ ;X@ ‘ X ?@ W ;@A‘ G ‘ X 88 W ;@ = ‘ ; E@

a‘ '‘ E= ;‘ X W@?@ ‘ X@ @‘ U8 @‘ G‘ ;X@‘ X Y@‘ ;X ;‘ EC‘ X@ 8;X‘ W 88‘ @G B8@‘ Y@‘ ; ‘ ; Z@‘ A? G; >@‘ -‘ ;X@‘ 8@ = @‘ -‘ ;X@‘ ? C >@‘ ; ‘ W ;@‘ C =‘ E @‘ -=88C‘ '‘ ; Z@‘ ;X@‘ XB@ ;C‘ -‘ Y @ @G; G>‘ & ‘ & A@G‘ W ;X‘ ‘ U Z‘ -‘ @GU 8@G‘ => ‘ G‘ ;X@‘ X Y@‘ ;X ;‘ X@ W 88‘ Y ; G @‘ = ‘ E G=- U;= @‘ $X@‘ =Y@ ‘ =;X ; @ ‘ W 88‘ G ;‘ ;X ;‘ W@ U G‘ G@ ;X@ ‘ E G=- U;= @‘ => ‘ G ‘ > W‘ U --@@‘ ;X =>X‘ W@ X ?@‘ 8 @ AC‘ Y A=U@A‘ ;X@‘ - E@ ‘ -‘ B@;;@ ‘ V= 8 ;C‘ ;X G‘ GC‘ ZG WG‘ G‘ ;X@‘ ;‘ GA‘ =‘ U --@@6> A@G ‘ @‘ G‘ @?@ C‘ W C‘ Y E G>‘ GA‘ ;X@‘ @] Y ;‘ - E‘ L A G>‘ 8 G@‘ A= G>‘ ;X@‘ 8 ;‘ C@ ‘ @] U@@A@A‘ ‘ Y@U=8 ‘ , =‘ W N B @ ?@‘ ;X ;‘ = ‘ => ‘ ‘ E= U ? A ‘ GA‘ G ;‘ ;X@‘ 8 >X;‘ ; U8@‘ = = 88C‘ B; G@A‘ - E‘ 'GA ‘ GA‘ ‘ ;X@‘ W ;X‘ -‘ => ‘ E= ;‘ B@ G‘ ; ‘ W@@;G@ ‘ W@‘ ;X GZ‘ W@‘ ; GA‘ X >X ‘ '‘ E‘ U G- A@G;‘ C =‘ W 88 > ?@ ;‘ 88‘ ;X@‘ U @A ;‘ ;‘ A@ @ ?@ ‘ GA‘ E @‘ W@‘ A ‘ G ;‘ W X b

(! . ' #&' ($ ' 3 , \ .

' ' 9 ' 6' !

' ,3 , :, ' 44 ' 4599

a' $X@' 8 ;' ? 8 ' X ?@' B =>X;' = ' E GC' Z GA' 8@;;@ ' - E' C = ' GA' '' G@@A' G ;' ;;@EY;' ; ' C' X ?' ; =8C ' GA' X W' A@@Y8C ' W@' -@@8' C = ' Z GAG@ ' $X@' X GA' -' --8 U; G' X ' B@@G' X@ ?C' =Y G' = ' =A ;' ' G' =UX' ; E@ ' ;X ;' ;X@' Z GAG@ ' -' - @GA ' GA' -' ;X @' W@' 8 ?@' GA' @ ;@@E ' ' A =B8C' ? 8=@A

1' '' A A' G;@GA' ; ' W ;@' C =' ' ?@ C' 8 G>' 8@;;@ ' BC' ;X ' YY ;=G ;C ' B=;' 88G@ ' GA' ;X@' E=8; Y8 U ;C' -' A@; 8' WX UX' U WA ' =Y G' E@' ;' ;X@' E E@G;' A@Y ?@' E@' -' ;X@' 8@ = @' -' @?@G' - ?@' E G=;@ ' (@' @EB Z' - ' G> Y @' ; 6E W' E G G>

' '-' '' E' B8@' ; ' X 8A' =Y' EC' X@ A ' GA' = @' EC' Y@G' ;' 88 ' '' X 88' U@ ; G8C' ? 8' EC @8-' -' ;X@' 8@ = @' -' ;X@' ? C >@' ; ' @GA@ ? = ' ; ' E Z@' E@GA ' - ' EC' 8 G>' 8@GU@' BC' W ; G>' C =' ' ?@ C' Y G>' 8@;;@ ' '' W 88' G ;' ;;@EY;' ; ' C' E @' ;' Y @ @G; ' ' C =' W 88' @ 8C' Y@ U@ ?@' - E' ;X@' W ; G>' ;X ;' '' X 8A' EC' Y@G' W ;X' A --8U=8;C ' B=;' ;X =>X' EC' X@ A' - 8 ' EC' X@ ;' G@?@ ' W 88 b

6666666 6666666

' 2 , / - . . 4 , / ' ,3 , :, ' 4> ' 4599

' (@' W@ @' ; ' X ?@' @EB Z@A' ;X ' E G G>' - ' G> Y @' B=;' ;X@' W GA' X ' Y ?@A' - =8 ' GA' ;' W ' A G@A' ;X ;' W@' X =8A' @E G' G ;X@ ' A C ' ; ' B= C' = ' A@ ' GA' G? 8= B8@' - @GA ' (88 E' UZ ' L ' -@88 W' ' - G@ ' X@ A' ' X@ ;' ;X@ @' G@?@ ' W ' ' GA' WX@;X@ ' ' ' B E' - @GA ' ' ' U @G; - U' ; G; ' X@' W ' ; ' E@' G? 8= B8@' ' X@' X A' B@@G' 88' 8 G>' GA' @;= G@A' - E' ? ' B =;' ' - ;G >X;' > ' -;@ ' G' =G =UU@ -=8' ? ;' - ' UX G>@' -' ' ' W@' @EB Z@A' X E' C@ ;@ A C' E G G>' G' ;X@' + C; G ' - ' ;X@' D Y@' GA' X@' A @A' ;X ' E G G>' B@- @' ;X@' X Y' W@ >X@A' X@ ' GUX

a' '' E' ' A@Y @ @A' G' Y ; ' GA' 8; >@;X@ ' ' GU EY@;@G;' ; ' ;X@' ; Z' -' W ; G>' ; ' X ' - ;X@ ' ;' ;X ' X= @A' E E@G;' WX@G' 88' ' U G-= G' - ' EC' @EB Z \ ; G ' ;X ;' '' E= ;' Y ;Y G@' ; ' B=;' '' B@>' C =' ; ' = @' X E ' ;X ;' ;X@' 8 ' ' ' A@@Y8C' A@Y8 @A' BC' X ' - @GA ' X@ @ ' ' ;' ' Y B8@' ;' U G' B@' BC' X ' - E 8C' ;' X E@ ' GA' ;X ;' - ' EC @8-' '' E' ' ?@ WX@8E@A' BC' ;X@' E - ;=G@ ' ;X ;' '' U GG ;' U EE GA' EC @8-' ; ' @G;@ ' G; ' Y ; U=8 ' % ' UX U;@ ' GA' ; 8@G; ' ; A' A@ @ ?@A8C' X >X' W ;X' 88' WX ' ZG@W' X E ' GA' -' GC' ;X G>' U G' -- A' @8 @-' ; ' ' Y @G;' G' ;X@' 8 ' -' =UX' ' G ' ;' =>X;' ; ' B@' ;X@' @-8@U; G' ;X ;' X@' X ' Y@ - E@A' ;X@' U = @' WX UX' X@' W ' A@ \ ; G@A' ; ' =G' ? ;X' X G = ' GA' G;@> ;C ' GA' ;X ;' X ' YX@ @' -' = @-=8G@ ' (' ' @] \ ;@GA@A' ' X ' ; 8@G; ' GA' B 8 ;C ' ;X@E @8?@ ' -' G ' U EE G' A@ ' U =8A' U EE GA b

' 5 0' . ' ; / +5 ' . '= / 6 , ' ,3 , :, ' 97 ' 4599

' '' E' @HEEO' ; ' C' ;X ;' W@' @' ;X= ' - ' G' = ' W C' ; ' G> Y @' ' 88' W@88 ' $X@' E@8 GUX 8C' AA ; G' ; ' ;X@' G=EB@ ' -' A@ ;X ' G' = ' - E 8C' ' BC' ;X@' 8 ' -' (88 E

' <

UZ ' E A@ = ' V= ; ' ;X@ ' Y8 U@ ' W ;X =; ' E=UX ' @> @ ; ' GA ' F A ' > G; ' ;X@ ' UX G>@ - ' '
GA ' U@G@ ' E C ' W Z ' ' - ? = B8@ ' UX G>@ ' B ;X ' G = ' X@ 8;X ' GA ' Y ;
a ' ' ; ' ' GA Y@G B8@ ' ;X ; ' ;X@ ' X Y ' WX UX ' U E@ ' =; ' - ' = ' X =8A ' X ?@ ' ' Y Y ' '
YX ' U =8A ' G ; ' =GA@ > ' ;X@ ' ? C >@ ' B@8 W ' X ;UX@ ' GA@@A ' X@ ' ' ' B A ' ' 8 '
GA ' W@ @ ' B ;X ' ' ' W@ Z ' GA ' =G- ; ' - ' ' ' 8 G> ' ? C >@ ' ;X ; ' W@ E@; E@ ' ;X GZ ' -'
E Z G> ' ' Y ;6; 6Y ; ' ? C >@ ' X E@ ' ;X ; ' ; ' ' C ' > G> ' ; ' ;X@ ' ' 8@ -' # GU@ ' ;X@ '
D Y@ ' ; ' %@8@G ' GA ' ;X@ ' D Y@ ' A@ 4@ A ' ' 8 GA ' GA ' ; YY G> ' ; ' @ UX ' Y8 U@ ' ' W@@Z '
' ' - ;G >X; ' ; ' @U = ;

' ' 5 : ' ' 5 66

' /' 1, ' 5 0 ' . '25/-5 ' - . : , ' 4 4599

c ' ' ' *

" = ' U @ Y GA@GU@ ' X ' 8 ;;@ 8C ' -8 >>@A ' ;X =>X ' '' X A8C ' ZG W ' WXC ' @] U@Y; '
; ' B@ ;X ; ' W@ ' E C ' G@ ;X@ ' -' = ' X ?@ ' X A ' X@ ; ' ' Y ; ' @G =>X ' ; ' @G;@ ' G ' ;X@ ' A '
=B[@U; ' WX UX ' X ?@ ' E ; ' B B@A ' = ' ;;@G; G ' , = ' W 88 ' '' ;X GZ ' B@ ' >8 A ' ; ' X@ '
;X ; ' W@ X ?@ ' V= ;;@A ' @GU 8@G ' - ' ' @ G ' - ' ;X =>X ' '' ; 88 AX@ @ ; ' ; ' B@ G> '
G ' ;X@ ' WX 8@ ' ' X@ 8;XC ' ' ;X@ ' Y ; ' -' ;X@ ' ; ' ;X@ ' E@8 GUX 8C ' @?@G; ' WX UX '
X ?@ ' UU=E=8 ;@A ' G ' = ' WG ' - E 8C ' E= ; ' Y A=U@ ' ' U G; C ' EY @ G ' G ' 88 ' WX '
8 Z ' ; ' = ' W ;X ' G;@ @ ; ' GA ' --@U; G ' P@ ;X ' ' -' X@ ' @@E@A ' A@;@ E G@A ' ; ' >8=; '
X E @8-' ; ' ;X@ ' 8 ; ' G ;UX@A ' - E ' = ' ;W ' A C ' B@- @ ' W@ 8@A ' G ;X@ ' E@E B@ ' -'
= ' - E 8C ' EC ' G? 8= B8@ ' GA ' X >X8C ' @ Y@U;@A ' - @GA ' P ' UZ ' X@ ' X A ' =YY8 @A '
;X@ ' Y8 U@ -' P ' * G 8A ' GA ' 88 ' EC ' -=;= @ ' ? @W ' G ' 8 -@ W@ @ G; E ;@8C ' B8@GA@A ' W ;X '
;X@ ' Y8 G ' GA ' Y [@U; ' WX UX ' W@ ' X A ' - E@A ' # @ W ' ; ' X ?@ ' UU EY G @A ' E@ ; '
G>8 GA ' GA ' X ' A@ ;X ' X ' 8@-; ' ' B8 GZ ' WX UX ' W 88 G ; ' B@ ' @ 8C ' Y@@A 8C ' - 88@A ' =Y
1 ' '' E ' G W ' G ' EC ' Y >@ ; ' G> Y @ ' UU EY G @A ' BC ' YX ' GA ' X@ '
C =G>@ ; ' B ;X@ ' GA ' EC ' Y8 G ' ' ; ' @E G ' ;X@ @ ' B =;] ' E G;X ' W ;X ' ;X@ ' ? @W '
-' G> G> ' GA ' E A@88 G> ' E@;X G> ' XZ@ ' ' U G ; ;=; G ' - ' ;X@ ' Y8 U@ ' GA ' ; G -@ \
G> ' ; ' -=;= @ ' E G >@E@G; ' ; ' ' =UU@ ' X =8A ' F A ' Y @ = ' 8 ?@ ' W@ ' ;X@G '
8 Z ' ; ' @;= G ' ; ' @GU 8@G ' - ' ;X@ ' Y= Y @ -' W GA G> ' = Y ' GA ' ;X@G ' B =; ' ;X@ ' @GA '
-' ;X@ ' C@ ' -' ; ' B@ ' G ; ' ; ' Y @ =EY;= = ' ; ' 8 Z ' - W A ' ' - ' -;@ ' WX ; ' X '
Y @A ' W@ ' U G;@EY8 ;@ ' ;X@ ' Y Y@U; ' -' @? ; G> ' 8A ' G>8 GA ' * ; ' 88 ' @?@G; ' G '
? @W ' -' EB ; G ' W 88 ' W@ >X ' W ;X ' = ' B@C GA ' ;X ; ' Y@ A ' GA ' U G A@ G> ' ;X@ ' Y @\
U = ' ; ;@ ' -' = ' X@ 8;X ' GA ' ;X@ ' E GC ' ; @ ' ; ' X E@ ' ; ' @@E ' G ' ;X@ ' G ;= 8 ' U = @ '
-' ;X G> ' ;X ; ' W@ X =8A ' ;X@G ' ; Z@ ' ;X ' ;@Y
' * E G> ' ;X@ ' G=E@ = ' A@ ;X ' WX UX ' X ?@ UU= @A ' ; ' @GU 8@G ' W@ X ?@ ' 8 ; '
G ' 8@ ' ;X G ' ;X @@ ' A U; ' GA ' = ' W ;XC ' UX Y8 G ' & ' (G;@ ' WX @ W A W ' GA '
- E 8C ' @ G W ' G ' ;X@ ' W C ' ; ' G>8 GA ' * ' ;X@ ' A? GU@ -' > A ' Y GU Y8@ ' '
@ @G; 88C ' A@Y@GA ' G ' ;X@ ' UX U;@ ' -' ;X@ ' Y ; ' GA ' Y ; U=8 8C ' ; ' @GU 8@G '
WX@ @ ' ;X@ @ ' ' G8C ' G@ -' = ' ; B8 XE@G; ' GA ' X ' =G G ' W ;X ' ;X@ ' & G @ ' '
' @ @G; 8 ' '' E ' G ; ' ' 8 ;;8@ G;@ @ ;@A ' G ' ;X@ ' UX U@ ' ;X ; ' E C ' B@ ' E A@ -' ' =@6

)) # ' . " ! ' .ʿ #&ʿ ʿ ,) % 'ʿ .#ʿ + ! ' , # # % ! '

U@ ʿ %@ʿ W8ʿ B@ʿ YY G;@Aʿ - Eʿ X E@ʿ GAʿ E ;ʿ 8 Z@8Cʿ B@U E@ʿ ZG WGʿ ; ʿ C =ʿ B@- @ʿ X ʿA@Y ;= @ʿ $X ʿ 'ʿ;X GZʿW] 8Aʿ B@ʿ A? G; >@ = ʿY ; U=8 8Cʿ W ;Xʿ @-@ @GU@ʿ ; ʿ-=;E@ʿ U @ Y GA@GU@ʿ -;@ʿ 'ʿ E Cʿ 8@ ?@ʿ ;X@ʿ U =G; Cʿ " -ʿ 8ʿ Y8 U@ ʿ ʿ X Yʿ ʿ;X@ʿ W ;ʿ - ʿ YY8 U ; G ʿ ʿ @?@Gʿ - ʿW ; G>ʿ ʿ8@;;@ ʿ - ʿ;X@ @ʿ ʿ 8W C ʿ E@;X G>ʿ > G>ʿ G ʿ GAʿ >@G@ 88Cʿ WX ;ʿ ʿ GG C G>ʿ @ ;X@ ʿ G@ʿ W Cʿ ʿ;X@ʿ ;X@ ʿ 'ʿ Eʿ =B[@Uʿ ; ʿ U G ; G;ʿ G;@ =Y; G ʿ GAʿ Eʿ ;ʿ;X ʿ E E@G;ʿ B8 >@Aʿ ; ʿ B @ Zʿ --ʿ Eʿ 8@;;@

aʿ 'ʿ > Gʿ @ =E@ʿ ;X@ʿ Y@Gʿ ;X =>Xʿ 'ʿ X ?@ʿ 8 ;;8@ʿ ; ʿ AAʿ @] U@Y;ʿ ʿ - @W@88 b

,) . ! $ <

= @54 5 /653. , 9 %,0- 3 ./ . 1, 0, 4, , / 9 ? . ; /+0 . 61 . 0 , , / . / 9 --;35 ./ 5 /653. , 9 ,4,- ./ . 0 , . -.44,6, 9)54;, . 45/+9 ./ 50 . 2,/-..4,/ 5/+ /653. , 6 ; 4^, . @,00,40 5 @,+ /1, 0 >.8,5 0 5/+ 5 154 9 2;/654.> ./ /653. , 1 44 9 2. 5/ - 65 +, / 9 %,0- 3 ./ . 345/ +,0- :,+ :8 % /4580. / 9 " 00 ./ . 254 9 % 5> /6 ;3 45>0 5/+ ,6;45 ./0 . 1, 0, 4, , / 6 " 56 0 5 ,0 9 ", . 54 565 /0 045@, 8 9 !,0.4; ./ . 1, 2, /654 ?.@, / , / 9 /0 ;- ./0 . " 5/ ; +9 =++ ,00,0 . 1, /15: 5/ 0 9 /653. , 1, . /48 345-, / /+ 5 >1, , 045@, 8 -5/ /. , < 0 9 ,5@,0 /653. , 9 .;-1,0 5 25 5@ 5 9 . ,03. /+, / -, > 1 1, 25 ./)5/ +, 53,44_/

Y8@ = @ -W ;G@ G> ;X@ @GU @ G> Y Y@ ;C -H @;;8@E@G; WX UX X@ X A X E @8- - E@A G WX UX X@ W X 8@A B@G@- U; GA W@8U E@A - @GA BC 88 GZ GA U8 @ @A ;X@ Y ; WX UX W X A A@Y @ @A GA ; E- A0 X@ ; > G @]Y GA@A W ;X ;X@ X Y@ -X YY G@ GA @[U@A G ;X@ U G U = G@ -Y @ G> ;X@ Y W@ -A --= G> U ? 8 ; G GA B8@ G> =GA X E

$ " B9) 4599

(@ 8 GA@A C@ ;@ A C GA '' X ?@ GU@ E @ @ ; B8 X@A EC X@ A6V= ;@ G ;X@ U@G; @ -EC '4' 8 C G- @GA '' X ?@ [= ; ; E@ ; C ;X= E=UX E @ C = X 88 X ?@ G GA -;@G G ;X@ E@ G; E@ C =W 88 B@ >8 A; ZG W ;X ; '-@@8 =-- U @G; X@ 8;X GA ; @G>;X ; A 88 ' W X $X@ U 8A@ ; GA E ; A G;@ @ ;@A U =8A G ; V= ; @GU 8@G GA 8 GA ; G> Y @ W ;X =; = Y @ GA @E ; G (X ; ;X@G E= ; X ?@ B@@G EC -@@8 G> -;@ ;X@ 8 -8E ; @?@ C ;X G> ;X ; W A@ ; E@ G ;X ; 886- ;@A U ; / *-;@ 88 ;X@ Z GA A G>@ ; WX UX ;X EC 8E ; G8C UX 8A X A B@@G @]Y @A ; - GA ; > WG GA A? GU@A B@C GA E@ = @ GA @?@G G C W E@ ; G; U Y ; G GA @]Y@U; ; G G GA EY ; GU@ W@ 8;X GA G;@ @ ; ` G@?@ C ;X G> ;X ; U G > ?@ ; ? 8=@ GA Y@ E G@GU@ k

1 '' A A -@@8 WX@G '' 8@-; @GU 8@G ;X ; ;X@ ; E@ X A Y @A WX@G '' U =8A ; Z@ E=UX U; ?@ G;@ @ ; G 'GA G -- GA '' W X@A EC @8- -@ X E@ B=; '' 8 @ AC -@@8 A --@ @G;8C '' -@@8 G@W X-@ GA ? > = B =; E@ GA - ; Y8@ @ F A ; > G; E@ X@ 8;X ;X@ G@] ;] E G;X W 88 '' X Y@ E Z@ E@ E@GA - ;X@ >8 E -;X@ 8 ;];@@G

a' J B' E@' G ;' -';X ' EC' Y 8 ; U 8' UX 8A ' GA' C ='E C' C@;' @@' E@' ;' X E@' G' 88' EC' W G;@A' Y ; ' GA' W ;X' G' @8 ; U ;C' B =;' E@' WX UX' W 88' B@ ' E@' =Y' > G ;' 88' ;X ;' Y ;C' Y ;' U G' A ' ; ' A@Y @ ' E@

a' '' X ?@' G ;' ; E@' ; ' W ;@' ; ' GC' G@' @8 @' ';X@ @- @' 8@;' 88' - @GA ' ZG W' ;X ;' W@' @' W@88 ' GA' > G ' %@ ?@G' B@' Y @A ' G' ;X@' 8 GA' -' ;X@' 8 ? G>' YX ' ' V= ;@' W@88

& C' *GG@' GA' X@ ' UX 8A' @' W@88' 8 ' GA' G' = ' X@ ; ' W@' G>' ' '' X' X@ [C-=8' G' ;X@' + A 0b

' ' 9 ' 6 .$

C' /653. , ' .@, : , ' ?= ' 4599

a' '' E' = @' C =' W 88' U G> ;=8 ;@' = ' G' X ? G>' @ U Y@A' - E' @GU 8@G' W ;X' = ' X?@ ' -;@ ' ;X@' Y A' =UU@ G' -' E @ @ ' WX UX' W@' @]Y@ @GU@A' ;X@ @ ' $ ' U8 @' ;X@' E@8 GUX 8C' X ;' -'U = 8; @ ' G' EC' WG' - E 8C ' '' X ?@' ; ' AA' ;X@' 8 ' -' EC' E ;' @]U@88@G; '? 8=@A' - @GA ' P ' UZ ' %@' W ' U @A' --';X@' A C' B@- @' W@' 8@A' - G;' @GU 8@G

a' (@' X ?@' 8 @ AC' @]Y@ @GU@A' ;X@' B@G@- ;' -'UX G>@' -' U@G@' GA' U8 E ;@ ' GA' ;X@' Y Y@ = ' ; ;@' -' ;X ' G>' U 8 GC' X ' E A@' E@GA ' - ' ;X@' A=88' GA' EB @' ? @W ' WX UX' W@' X ?@' 8@-; ' %@ @' 88' ' 8 -@ GA' U; ? ;C ' GA' ;' W =8A' B@' A -- U=8;' ; ' G E@' ' Y8 U@' G' ;X@' - U@' -';X@' >8 B@' W ;X' B >X;@ ' Y Y@U; ' ' E @' Y @ @G;' ; \ - U; G ' 'G' X;;8@' E @' ;X G' ;X @@' C@ ' ;' X ' @G' - E' G' G >G - U G;' - X G>' ? 8\ 8 >@' ; ' ' 8 >@' GA' Y Y@ = ' ; WG ' U G; G G>' ;' 8@ ;' . ' GX B ; G; ' -' 88' G ; G ' U; ?@8C' @G> >@A' G' U EE@ U 8' Y= = ; 'WX UX' -- A' ; ' @ UX' GA' 88' 'X GA\ E@' 8 ?@XX A ' GA' B=GA G;' Y - ;' $X@ @' @' G ' U EY8 G; ' X@ @' -' W G;' -' @EY8 CE@G; ' G ' A@- U @GUC' -' @G; ' ' A ; - U; G' ;';]@ ' + GA' ' Y A8C' G>' G' ? 8=@ ' GA' G ;@ A' -';X@' Y @ @G;' G=EB@ ' -' GX B ; G; ' W@' X ?@' @ G' ; ' @]Y@U;' ;X ;' W@' X 88' X ?@' ;' 8@ ;' ;@G' ; E@ ' ' E GC' B@- @' E GC' C@ ' X ?@' Y @A ' $X ' E C' B@' U G A@ @A' ';X@' EY8@ ' B=;' 8E ;' E > U' @ =8;' -';X ;' Y@ -@U;' - @@A E' -' ; A@ ' WX UX' ;' X ' B@@G' EC' > A' - ;=G@ ; ' @ ; BX X

a' (@' @' A 8C' 8 Z G>' - ' UU =G; ' -';X@' ? 8' -' = ' G@W' F ?@ G ' F@G@ 8' GA' ;' ' G ;' EY B B8@' X@' E C' B G>' =;' - G 8' G ; =U; G ' @ Y@U; G>' ;X ' Y8 U@' ' - ' ' U GU@ G ' ;X@' V=@ ; G' W ;X' ;X@' P=;UX ' '' X ?@ ' X W@?@ ' ?@ C' X;;8@' =G@ G@ ' G' ;X@' =B[@U; ' ' '' ;XEZ' ;' G W' G@ 8C' EY B8@' ; ' A Y @ ' = ' GA' ;X@' ; E@' - ' EC' > G>' X E@' G W' A W ' ' G >X ' ;X ;' '' X 88' B@' B8@' ; ' - >X;' ;X@' B ;;8@' =;' G' G>8 GA ' =Y G' E @' @V= 8' > =GA' ;X G' '' X ?@' B@@G' B8 >@A' ; ' A ' X@ @

' '' U =8A' - 88' ' ? 8=E@' W ;X' G@W' E ;;@ ' G' G@W' Y@ Y8@ ' G@W' E GG@ ' GA' G@W' U =G; @ ' B=;' '' E= ;' B@' U G;@G;' ; ' X 8A' EC' ; G>=@' =G; 8' '' X ?@' ;X@' > ; - U ; G' -' ;@88 G>' C =' 88' EC' 8 G>' ; @ ' G' Y@ G

' :' :' :' :'

a' '' E' ;' Y @ @G;' @G> >@A' G' @ ; BX X G>' ' U G ; ;=; G' - ' G> Y @' ;X@

Y GU Y8@ -WX UX W 88 " X Y@ @G = @ ; Y Y@ ;C $X@ =;E ; Y B8@ - @@A E -; A@ GA @V= 8 >X; ; 88 W ;X Y ;@U; G -Y Y@ ;C GA Y@ G @ ;X@ B\ [@U; ; B@ B; G@A GA " X 88 Y @ G Y G ; @ ; B8 X =UX 8 W GA @>=8 ; G E C B@ E ; U GA=U ?@ ; ;X@E 'G ? " X A ; @E A@8 GA G A G> ; @E ?@ ;X@ =BB X GA GU=EB GU@ -;W U@G;= @ -P=;UX E 86 AE G ; ; G ` X@ @ " X ?@ G @ @ ; Z ` GA ;X@ ; Z G@W 'G ? " X A ; 8 Z Y GU \ Y 88C ; ;X@ > U=8; = 8 G;@ @ ; GA ;X@ U EE@ U 8 G8C - ;X@C W@ @ U G\ G@U;@A W ;X ;X@E X@ @ G ;X@ U G; C U EE@ U@ @?@ C ;X G> > U=8;= @ G8C G ; G- GUC $X@ Y@ Y8@ @ A --@ @G; W@88 ;X@ Y= = ; " = @ C = " ; GA E=UX G G@@A -A? U@ GA W@ @ ;G ; - + AC J --8@ " X =8A X ?@ G U =G @88 ; ; 88 X@ G@?@ ;X@8@ X ; ; E@ GA -" A X?@ ; @@ C = > G ;W 88 B@ @G; @8C W G> ; X@ 8 ?@ GA --@U; G W ;X =; ;X " X =8A X ?@ B@@G U ; W C 8 G> > '- ;Y8@ @ F A W@ X ?@ X@ 8;X W@ X Y@ ; Y ;X@ G@]; ;W E G;X Y8@ G;8C @G =>X G ;X G;@ @ ; G> UU=Y ; G

$X@ G8C E= G> A U ?@ C WX UX W@ X ?@ @U@G;8C E A@ ;X ; - 8 G> - X U 88@A BC ;X@ G ; ?@ $J9 , & - B =; ;@G ;W@8?@ -@@; 8 G> WX UX X ; E G 8 GA -;@G 8 G ;X@ E GG@ - G ; ?@ B ; GA W ;X U G A@ B8@ W -;\ G@ " X ?@ @G; @; - ;X@ 8 X E@ ;X@C @ B@ =; -=88C U=; GA - E E A@8 - - ;6 8 G> B ; ` ;X@C @ U EY @A - ;X@ A 8 - G - ;X@ G E 8 GA WX@G X 8 - ;X@ @ @ =GA@ 8 ; >@;X@ ;X@C @ - @V=@G;8C E ; Z@G - -8@@; - G ; ?@ B ; b

) % & * +

/653. , .@ ?= 4599

, =W 88 " E = @ B@ >8 A ; 8@ G ;X ; W@ X ?@ A@ ?@A @?@ C Ax ? G; >@ - E UX G>@ - U@G@ GA U8 E ;@ WX UX W@ U 8U=8 ;@A =Y G GA ;X ; B ;X + AC J --8@ GA EC @8- X ?@ A 8C EY ?@A G X@ 8;X GA Y ; GU@ = ? 8 X@ @ $X@ 8 ; B8 W @ @ ?@A - = ; @GU 8@G W ;X@ A@ ;X - EC E ; ? 8=@A - @GA P UZ GA > @ ; GA@@A X B@@G ;X@ 8 WX UX " X ?@ = ; G@A BC ;X @?@G; L -@88 W W@ X A B@U E@ G; E ;@ GA = -=;= @ Y8 G X A B@U E@ G;@ W ?@G W ;X @ UX ;X@ 0 ? @W G 8 -@ ;X ; " U =8A G ; X ?@ -@8; ;X@ 8 - B ;X@ E @;X G " A A X =; " E= ; G ;>@; G; E@8 GUX 8C ; G -;X =>X; GA W 88 A Y ;X@ =B[@U; ; 88 W@ E@@;

" - G> Y @ " U =8A - U = @ C > A A@ 8 B=; WX@G " C ;X ; ; > G> G Y Y@ = 8C Y B8@ C =W 88 G-@ E=UX -WX ; " W =8A U EE=G \ U ;@ " X ?@ G@ 8C > ; ?@ ;X@ [B -=GA G> GA E ;@ A 8C > G> G G ;X@0 @ ; B8 XE@G; - E@;X G> 8 Z@ U G ; ;=; G - ;X@ Y8 U@ G ;X@ Y GU Y8@ -@ ; \ B8 X G> ; Y@ E G@G;8C - @@ Y ; G @?@ C @G @ -;X@ W A $X@ U; ?@ Y ; -@G;@ Y @ WX UX Y @? 8 E G> 88 U8 @ ; =8C ; G X G> GA - ; @]; @G;

^

'' B@8 @?@ '' E C -@8C C ' ;X ;' G ' Y ;' -';X@' W 8A' @]X B ; ' 'B= @ ' U@G@' ;X G' ;X@' ; WG' GA' @G? G ' -' G> Y @ ' $X@' P=;UX' X ?@' B@@G' B8 >@A' ; ' ; Z@' --' ;X@ ' A=; @ ' ;' ? ' GA' @8 @WX@ @' G' G ; ?@' Y W ' GA' ' - ' ' YY@ GU@ ' > ' ;X@C' @@E' ; ' @@' ;X@' G@U@ ;C' -' A Y; G>' ' E @' 8 B@ 8' C ;@E' ;X =>X =;' ' '' E' C' X W@?@ ' ; ' C' ;X ;' ' @U@G;' U;' G' WX UX' ;X@C' W@ @' ;X@' Y GU Y 8 ' ' Y@ X Y ' ' A > U@-=8' GA' B E G B8@ ?@ ' ' A@-@GU@8@ ' W E G' ' @?@ ' W ' U EE ;;@A' BC' ' U ? X @A' G ; G

' , =' E= ;' B@' W @' ;X ;' ;X@' > =GA ' G' WX UX' '' E G; G' = ' >X;' ; ' G> \ Y @' @ ;@A' G' ;X@' - 88 W G>' - U; ' WX UX' ;' X ' G@?@ ' B@@G' G' ;X@ ' Y W@ ' ; ' A Y ?@

a' . ;' $X ;' =B @V=@G;' ; ' ;X@' A@ ;X' -' A; G' & X E@A ' WX UX' X YY@G@A' B =;' ;W@8?@' C@ ' > ' ;X@ @' X A' B@@G' G ' @>=8 ' G ; 88 ; G' -' ' =UU@ ' G ' X A' GC' DX @-' B@@G' UZG W8@A>@A' ' =UX ' W ;X' ;X@' @ @G; 8' - E ' @V= @A' BC' ;X@' X8 8 C' U= ; E

a' $X ;' ;X@' @> 8 ' e;X@' Y @ G' -' WX UX' ' U G A@ @A' @ @G; 8' ; ' ?@\ @ >G;Cd ' ; 88' @E G@A' G' ;X@' U= ; AC' -' $=GZ=' L=; @ ' W A W' -' ;X@' A@U@ @A' =8; G

a' A ' $X ;' ;X@' J [X' -' + G> G' X A' G@?@ ' @]@ U @A' ;X@' =;X ;C' -' =8; G' -' X @ ' GA' @]Y8 U ;8C' A U8 E@A' ;X@' ; ;8@ ' GA

a' H;X ' $X ;' ;X@' Y GU@' WX E' W@ =YY ;@A' W ' ;X@' @8A@ ;' 8' -' ;X@' 8 ;@' =8\ ; G ' GA' W ' G;@GA@A' - ' ;X@' =UU@ G ' $X ;' X@' W ' UZG W8@A>@A' BC' G@ ;' 8@ ;' -' G ;' B ;X' ;X@' U G ; ;=; G>' =;X ; @ ' -' ;X@' @EY @ ' GA' ;X ;' X@' X E @8-' ; A' G' G ' W C' U EE ;;@A' ; ' ;X@' P=;UX ' WX@G' '' - E@A' ;X@' ; @ ;C' W ;X' X E

a' $X@' P=;UX' X ?@' 88 W@A' G@ 8C' - = ' C@ ' ; ' Y ' GU@' = ' UU=Y ; G' -' G> Y @ ' G' ; C G>' ; ' Y ?@' ;X ;' ;X@' =8; G' -' + G> G' W ' U;= 88C' G?@ ;@A' W ;X' ;X@' ?@ @ >G;C' -' X @ ' B=;' - GA G>' = ' E G ; C' E @' - E' ;X G' ;X@C' @]Y@U;@A ' GA' ;X ;' ;X@ ' @ ; G ' W@ @' G ;' AE ;;@A' ' Y - ' ;X@C' X ?@' ;' 8 ;' > ?@G' =Y' ;X@' Y G;' GA' U;= 88C' Y U@@A@A' ; ' ;X@' @ = @' -';X@' @> X ' - E' ;X@' X GA ' -' $ EZ=' L=; @ ' '' @GU8 @' C =' ;X@' Y ; U=8 ' ;' ' ' U= = ' A U=E@G;' GA' E C' A@ @ ?@' Y @ @ ? ; G' ' U GG@U;@A' W ;X' ;X@' X ; C' -' ;X ' Y ;' -' ;X@' W 8A

a' $X@' A@; 8 ' -' ;X@' A@ ; =U; ?@' - @' WX UX' X ' ; Z@G' Y8 U@' G' DX G ' W 88' @ UX' C =' ;X =>X' ;X@' Y=B8 U' Y G; ' '' W 88' ;X@ @- @' G8C' G ; U@' ;X ;' ;X@' WX 8@' -' ;X@' - U; @ ' G>8 X' GA' - @ >G' W ;X' ;W ' @]U@Y; G ' GA' =YW A ' -' . ' DX G@ @' X = @ ' GU8=A G>']' B@8 G> G>' ; ' ;X@' % G>' E@ UX G; ' W@ @' B= G;' ; ' ;X@' > =GA' B@;W@@G' ;X@' - ;' GA' ;X A' G ; G; ' GA' ;X ;' ;X@' - @' W ' BC' G ' E@ G ' @]; G>= X@A' G' ;X@' ;W@G; @;X ' WX@G' = ' 8 ;' UU =G; ' U E@' W C ' $X@' WX 8@' -';X@' D EY GC0' W 88@G ' -' ;X@' @ G ' W ;X' B =;' 9|H ' X ?@' B@@G' A@ ; C@A ' GA' B =;' - ?@' X=GA @A' ; G ' -' ;@ ` ^ ' A 88 ' W@ @' - ;=G ;@8C' ?@A' - E' ;X@' D EY GC0' ; @ = C ' B=;' G ;X G>' @8 @' - E' ;X@' - U; C ' GA' ;X@' =Y@ U > @ ' X ?@' - ' ;X@' E ;' Y ;' 8 ;' @?@ C' ;X G>' B=;' ;X@' U8 ;X@ ' G' ;X@ ' B UZ ' $X ' W 88' UU G' E@ 8 G>

>@G@ 8 B A UX U;@ @@E ; Y @U8=A@ ;X@ X Y@ -= '@G[C G> A @U; ; A@ ; GC @];@G; BC E@ G -= WG X YY G> (@ E= ; B@ ; - @A W ;X ;X@ @G; @Y ; WX UX W@ X ?@ @ ; B8 X@A ; G> Y @ WX ;X@ ;X@ [=GZ @>=8 8C U E@ W ;X 8 >@ Y ; G -;X@ Y A=U@ -;X@ U =G; C GA U G -- A ; @88 ; ; 8 W@ ;@ ;X G - @ >G@ U G Y U= @ ;X@ E@ ; U8@ G E ; @8- GA G W =GA@ ;X@ Y \ ;@U; G -;X@ ; X -8 > ;X@ @]UX G>@ E= ; ; Z@ Y8 U@ 'G ;X@ @];@G G -;X ; A@ ;X@ Q G> GA X U = ; @ E=UX G;@ @ ;@A ;X ;X@ W 88 G E GG@ -@@8 A@\ Y@GA@G; G = - ;X@ UU EE A ; G GA Y ;@U; G -- A@A

a $X@ UX@ ; Y ? GU@ -+ W@ E @@E ; B@ DX G; B=G G ;X@ @ ;@ G A@ -;X@ >=8YX ';' A ; @]Y ; =YW A -_ Y@U=8 -Y@YY@ G C@

a "G X W C; D UX G DX G D W-= A ; =UX@A ; > E ;X@ U Y ; 8 -+ W@ D UX GA ;= ;@A G ;X@ G ;X@ G B GZ -;X@ D EB [?@ $X Y8 U@ X@ A@\ U B@ -=88 -; U; ? ;C GA Y A=U@ GA B =GA G> W ;X DX G@ @ WX @@E@A G] = - E B=; ;X@ Y GU Y 8 ? 8=@ -E: U GG@U; G W ;X ; @@E ; B@ W ;X @-@ @GU@ ; ;X@ UX GG@8 WX UX ; E C -- A - E @ @]; @G ?@ G;@ U = @ W ;X @?@ 8 -;X@ Y ? GU@ -;X@ DX G@ @

a # -= ;X@ A@; 8 " E= ; @-@ C =; D WA= A0 B Z WX@G Y=B8 X@A B@> -C =; W ; EC ? 8 G G>8 GA " E X E@A ; 8@G>;X@G ;X 8@;;@ -= ;X@ b

) % & * +

/653. , . @, : , ?= 4599

&C Y8 G ; @ >G G> Y @ G " U G E Z@ G>@E@G; - ;X@ YY G;E@G; -= UU@

a GU@ " X ?@ B@@G X@ @ " X ?@ U =>X; G 8@ ;X G]' , " & e;X@ G E 8 A@ U B@A BC 4 8@G; G GA 8 G>; 8Z@A -' ;X@ E@ E Ad E@ 8 >@ G G@ -@@; ;W GUX@ *' -=886> WG -@E 8@ G W =GA@ ;X@ A @U; G> ZG -@ ;X ;' ;X@ G ;= 8 X ; C -' ;X @]; A G C G E 8 8 Z@8C ; B@ B@;;@ ZG WG ;X G GC -' ;X@ ;X@ 9 9

D W-= A0 ; G E@ E ;;@A ; ; Z@ @ ;X@ ;X@ 8 ; ;=A@ 8 G> ;=A@ -' GZ Z ;X@ Y @ @G; U Y ; 8 -' E 8;X =>X ;X@C W@ @ ;X@ @ =YW A -' - = E G;X $X@ E ;' @E Z B8@ Y A=U; G WX UX ;X@C -@88 G W ;X W 8 >@ Y ; ; @ C E e Y@U @ -' ! $! ! W@ >X G> G 8@ ;X G - = X=GA @A GA @ >X;C Y =GA ? A=Y @ $X E ;UX - EC > @ ;' -8 W@ D W-= A U @A =Y ;W , " - E X@GU@ GA " X ?@ G W ;X @@ @ AC Y @Y @A - G>8 GA

a (@ @ E Z G> E@ A? GU@ ; W A >@G@ 8 = ?@C -' G> Y @ GA ;X@ A[U@G; ' 8 GA GA " E X YYC ; C " X ?@ =UU@@A@A ;' 8 ;' G >@;; G> ?@ C U @U; = ?@C -;X@ @ ;@ G U ;' -' =E ; - E P E GA L G; A WG ; ;X@ D 6

'

E G ' C';X@'; E@'' @;= G'; ' @GU 8@G' ''; = ;' EC' ; G E U 8' Y ;C' ;' ;X@' + G@' W 8' X ?@' A G@' E@;X G>' GA' ;' X' @?@G; ' '' X Y@' '' X 8' X ?@' ;' G' EC' Y W@ '; ' X@W' C ='; X ;'' '' X ?@' G ;' B@@G' A8@

a' , ='W 8' B@' = Y @A'; 'X@ ';X ;' 'U G A@ B8@' V= G; ;C' -';X@' - G@ ;' B@G[E G' 'Y A=U@A' G' + ' B =;';X@' 8 ; ;=A@' -'. á '.!a' -'G ;' E @

' &C' X GA' ' ;X@ '=G ;@ AC' - E' EC' 8 ;@' 8G@ ';X@ @- @' @]U= @' EC' U W8' WX UX' '' E' 8E ;' X E@A'; ' @GA b

' '% 9 &' * +

' /653. ,'%,-, :, ' :' 4599

T' C' ' '

a' '' E' - A'C ='W 8' UU= @' E@' -'G@>8@U;' G' G ;' W ; G>'; 'C ='- ' '8 G>' 'Y@ A'B=;' '' E= ;';@8' ;X@'; =;X' GA' @8C' G' C ='Z GAG@ ' '' X ?@' G ;' B@@G' B8@' ; 'B G>' EC @8-'; ';X@' Y G;' GU@' ;X@' 8 ' -' EC' A@ 'B C'+@ Y 8A' GA' @?@G' G W'-@@8' ' @8=U; GU@' G' A G>' 'WX UX' '' U G' X A8C' ?@ U E@' $X@' 8 ' -';X ;' A@ 'B C' G' WX E' 8' = ' X Y@' 'W@ @' U@G;@ @A' X ' GA@@A' B@@G' ' @?@ @' B8 W' GA';X@' Y A' =UU@ G' G' WX UX' = ' ;X@ ' A 8 G> ' X ?@' B@@G' W@Y;' - E' = ' X 'B@@G' 8E ;'; ' E=UX' ; 'B@ ' =;' '';X GZ' F A';X@' W ;' 'Y ;' GA';X =>X' W@' E C'X ?@' X A\ @G@A' = 'X@ ; ' 'X;;8@' G' A@ ' ; ' >@;' ?@ ' ;' ''W 8' C@;' X Y@' ;X ;';X@ @' ' 'E=UX' X YY G@ ' 8@-;' - ' = ' G' ;X 'W 8A' 'W@ A@ @ ?@' ; '@G[C' (@' W@ @'Y@ X Y '; ' X YYC'; 'Y =A' -' = 'B8@ G> ' GA' -'W@' X A' G ;' @U@ ?@A';X ' @?@ @' UX@UZ'W@' E >X;' G ;' =-- U @G;8C' X ?@' -@8;' GA'ZG WG';X@' G@U@ ;C' -' G'X@ @ -;@ ' $X@' + A0' W 8' B@' A G@' GA'W@' @' ; - @A

a' , ='W 8' '' E' = @' U G> ;=8 ;@' = ' G' = ' @E ? 8' - E' @GU 8@G' "G8C' ;W ' A C 'B@- @' W@' 8@-;' ;' W@' 8 ;' G ;X@ ' E@EB@ ' -' = ' - E 8C' EC' G@ ; E B8@' - @GA'P ' UZ' $X 'B8 W'W ' @ @ ?@A'; 8' ;X@' 8 ;' B=;' ;' X ' G ;' B@@G' ;X@' 8@ ' @?@ @' L '-@88 W' W@' X ?@' 8 ;' G' X E' G@' -' ;X@' U8@ @ ;' X@ A ' GA' W E@ ;' X@ ; '' @?@ ' E@;' W ;X ' B=;' A@ ;X' X ' ' 8@A' = ' G' @?@ C' V= ;@ ' W ;X G' ;X@' 8 ;' C@ ';X ;'' '' X A8C' C@;' ZG W' '-@@8' 8' ;X ;'' '' X ?@' 8 ;

a (@' X ?@' B@@G' X@ @' G@ 8C' ;W ' E G;X ' GA' ;X@' UX G>@' -' ' GA' U@G@' X ' A G@' = ' > @ ;' > A' + AC' J --8@' G' Y ; U=8 'X ' > @ ;8C' @U ?@ @A' B ;X' G' X@ ' X@ 8;X' GA' Y ; ' GA' '' E' EC @8-' ?@ C' @G B8C' B@;;@ ';X =>X' ; 8' UU G 8C' A @ A-=8C' YY @ @A'W ;X' X@ A6 UX@

a' L=B8 U' @Y ;' Y@ Z' '- ? = B8C' -' ;X 'Y8 U@' ;X ;'' U GG ;' W@8' C' E @' B =;' ;' W ;X =;' =B[@U; G>' EC @8-'; ' ;X@' UX >@' -'@> ; E' - ' ;' ' GA@@A' @?@ C' ;X G>''U =8A'W X' GA' G>' GA' EY IAG>' G'@?@ C'W C'-=8C'@V= 8'; ' EC'@]Y@U; ; G ' ';' ' ;'8@ ;' 'UX 8A' -'EC' WG' GA'G W';X ;'' E' G' ;X@' @ Y@U; 'UX 8A8@ '' E C' Y@ X Y 'B@' GA=8>@A' W ;X';X ' GA'' U G' E@' C =';X ;' ;X@' G;@ @ ;' ''; Z@' G' ;' UX@@ ' E GC' 'A C';X ;' W =8A' ;X@ W @' B@'>8 EC' GA' A' @G =>X' G' @-8@U; G' G' ;X@' Y ;

' '' E' G W' B= C' G' 88 ;; G>' ;X@' 8 GA ' GA' 8 C G>' =;' ;X@' @?@ 8' ; WG ' A@- G\ G>' >X; ' GA' @ ; B8 X G>' Y W@ ' GA' =8@ ' - ' ;X@ ' Y ;@U; G' GA' Y @ @ ? ; G ' '' X ?@' B@@G' ' > A' A@ 8' EY@A@A ' B=;' ;X@' ; Z ' ;X =>X' G' A= = ' GA' @ = ' G@ ' ' G ;' G@' ;X ;' '' - GA' =GY8@ G;' (X ;' '' -@@8' E ;' ' ;X@' W G;' -' > A' U =G @8' GA' A? U@ ' GA' -' =-- U @G;' U G- A@GU@' G' EC' WG' @] Y@ @GU@' GA' [=A>E@G;' ; ' 8 C' A WG' ' B A' GA' Y@GG G@G;' ' - =GA ; G' ' '' U =8A' W X ' '' X ?@' 8 @ AC' =YW A ' - . ' =8 ' ; ' 8@> 8 ;@' - ' GA' ;X ' G=EB@ ' W 88 ' '' A =B;' G ; ' B@' GU @ @A' A= G>' ;X@' G@] ;' C@ ' $X@' @G;@ Y @' GA' U; ? ;C' WX UX' Y @? 8 ' @' W GA@ -=8 ' GA' ;X@' @--@U; ' -' ' - @@6; A@' GA' 8 B@ 8' Y GU Y8@ ' X ?@' Y@ ;@A' 8 Z@' E > U ' =;' ;X ;' ;X@' Y ;' Y Y@ ;C' -' ;X@' Y8 U@' E C' G ;' Y ?@' @YX@E@ 8 ' -' @V= @ ' ;X ;' '' B@' ;X@' E @' U @-=8' G' WX ;' '' A ' - ' ;X@' -=;= @' ' - ' -' ;X@' Y ; ' =GA@ ' 88' = ' =GU@ ; G;C' -' Y \ @ G ' X ' ' - ' @] U@@A@A' EC' @] Y@U; ; G ' WX ;' E C' G ;' B@' U 8U=8 ;@A' =Y G' X@ @ -;@ ' WX@G' = ' Y GU Y8@ ' @' B@;;@ ' =GA@ ; A ' WX@G' = ' Y @ G' ' U G\ A@ @A' @U= @ ' GA' WX@G' ; X' U Y ; 8' GA' @G;@ Y @' U E@' G; ' -=88' GA' - ' Y8 C

a' , =' W 88' Y B B8C' X ?@' X@ A' -' & ' D W-EA0 ' E G' ; ' E' GA' D UX G' DX G ' WX UX' '' E' C' ; ' C' X ' - 8@A' G' 88' @ @G; 8' B[@U; ' ' ;X ;' ' ; ' C ' -' ' !$ $ ' ' - ' G' ;X@ ' @ Y@U; ' X ' ? ;' ; ' ;X @' U =G; @ ' X ' '' A =B;' G ; ' B@@G' ;;@GA@A' W ;X' > @ ;' A? G; >@ ' G' -- A G>' X E' ;X@' E@ G ' -' B; G G>' G- E ; G' -' ;X@' Y@ Y8@' GA' U =G; C' G ;' Y @? = 8C 0 ' ;' 8@ ;' G ;' >@G@ 88C' ZG WG ' %@' X ' U@ ; G@A' ;X ; ' G' ' Y 8 ; U 8' Y G;' -' ? @W ' ;X@C' @' ' E ;' $! 9 $9 ' Y@ Y8@ ' GA' ;X ;' ;' ' - 88C' - ' = ' ; ' ;;@EY;' Y 8 ; U 8' Gh> U ; G ' W ;X' ;X@E' ' GA' ' ;X@' =\ Y@ ' =;X ; @ ' @' ; - @A' -' ;X ' ;X@C' W 88 ' '' X Y@ ' B@ U G;@G;' W ;X' ;X@' @;@G; G' -' G> Y @ ' WX@ @ ' ' G' @] ;@G ?@' A@Y ;' - ' ;X@' Y A=U@' -' 88' ;X@ @' U =G; @ ' ;X@' ; X' GA' ;X@' ; X6'GA ' E@ UX G;' E C' 8W C ' @--@U;' X ' @] UX G>@' =GA@ ' ;X@' Y ;@U; G' -' ;X@' ; X' -8 > ' '' G' ;X ' Y G;' '' X 88' X Y@' ; ' W ;@ C =' E @' -;A8C' X@ @ -;@ ' G W' ;X ;' '' X ?@' GU@' B Z@G' ;X@' U@

1' &C' ;@ ' GA' D Y; G' #XG;' @' X@ @ ' GA' ;' ' G ' E 88' > ; - U ; G' - ' = ' ; ' B@' W ;X' ;X@E ' #8 G;' ' G] = ' ; ' ;@ ; -C' X ' @U 88@U; G' -' C = ' Z GAG@ ' GA' ;;@G\ ; G ' GA' Y Y @ ' @GA G>' C =' BC' ;X@' - ;' YY ;=G ;C' ;X@' Z@8@; G' -' G' @G E = ' Y@ ' ; GA G>' B =;' - ?@' -@@;'] ' 8 ;@8C' B; G@A' - E' G@

a' (@' @' ?@ WX@8E@A' W;X A=C G> ' (X 8@' W ; G>' ;X ' '' E' G- E@A' -' ;X@' ? 8' -' G ;X@ ' WX UX' E Z@ ' ;X@' @?@G;X' GU@' '' X ?@' B@@G' X@ @

a' + AC' J --8@ ' W 88' W ;@' ; ' 4' ' '4'= A UX' ?@ C' G ' X@' Y8@ A ' ;X@' E@ @] U= @' - ' X@ ' 8@GU@' ;X ;' '' X ?@' A G@' - ' E G@ ' $X@' Z GAG@ ' -' C = @8-' GA' - E 8C' X ' GA=U@A' =UX' ' -@@XG>' G' = ' Y ; ' ;X ;' W@' U 8U=8 ;@' =Y G' C = ' CEY ;XC' G' 88' = ' E - ;=G@ b

/653. ,'%,-, :,'4='4599

a' &C' ; E@' ' ;' Y @ @G;' @G> >@A' G' @E A@88 G>' GA' 8 C G>' =;' EC' G@W' U ;C' GA' G' @ ; B8 X G>' G ; ;=; G' GA' 8 W' - ' ; ' -=;= @' U G ; ;=; G' 'Y8@ G;' A=;C' @G =>X' G' G>8 GA'WX@ @' C ='X ?@' B Z 'X A'X@ A ' GA'8 WC@ ' ; ' @-@ ' ; ' B=;' X@ @' BC' G ' E@ G ' @ C'WX@ @' 88' E= ;' A@Y@GA' G' EC' WG'[=A>E@G;' GA'- @ >X;') @?@ ;X@8@ ' "X Y@' ;X ;' ;X =>X' G> Y @' E C' B@' ;X@' - ;' U Y ; 8' @ ; B8 X@A' G' ;X@' G G@;@@G;X' U@G;= C ' ;' W 88' G ;' A > U@' ;X@' B >X;@ ;' Y@ A' -' ;

a' , =' W 88' B@' = Y @A' ; ' X@ ' -' ;X@' ? 8=@' -' 8 GA'X@ @' *' -@W' Y ; ' -' > =GA'X ;X@ ; ' U G A@ @A' -'G ' ? 8=@' GA' Y @A' ?@' BC' ;X@' 8 U 8' @ A@G; ' 8A' G' ;X@' U = @' -' G' X = ' - ' =YW A ' -' 'A 88 ' , =' W 88' Y@ U@ ?@' ;X ;' "X ?@' B@@G' ?@ C' U =; = ' G' W A G>' ;X@' > G; ' -' 8 GA' ' ' G ;' ; ' 8 E' ;X@' G; \ U 8 G ; ' ;' X E@

a' (@' X ?@' X@ A' G ;X G>' -' ;X@' G@ ' GU@' X@ ' 8@ ? G>' ;X@' D Y@' GA' @' 8 Z G>' =;' E ;' G] = 8C' - ' G@W ' -' = ' A@ ' UX 8A' YX 0' Y ; @GU@' ' 8E ;' @]X = ;@A ' GA'X@ ' Y ; ' B@> G' ; ' -8 >' B=;' "; X GZ' F A' X@' ' > G' G' @]\ U@88@G;' X@ 8;X ' GA' B@;;@ ' ;X G' "X ?@' @@G' X@ ' - ' ;X@' 8 ;' ;W ' C@ ' $X@' X Y@' -' >@;; G>' W C' - E' ;X ' U =G; C' ;X@' @GA' -';X@' C@ ' B= C ' = ' B ;X' =Y ' GA' @G B8@ ' = ' ; ' >@;' G' - E' A C' ; ' A C' W ;X' E@;X G>' %Z@ ; - U; G

a' "X ?@' B@@G' ?@ C' @?@ @8C' ;; UZ@A' GU@' EC' ? 8' X@ @' GA' ;' W =8A' B@' E AG@ ' ; ' ;X GZ' -' @E G G>' G' ;X@' U =G; C' ' A C'8 G>@' ;X G' ;X@' ; E@' .' X ?@' 8 E ;@A ' "E= ;' @E G' X@ @' ; 88' *Y 8' ' & C' GA'B@' ;' @GU 8@G' G' =G@' ; ' E@@;' GA' A@ Y ;UX' ;X@' 'GA E G

') ;X G>' U G' X@' E @' ; Z G>' ;X G' ;X@' U G; ;' B@;W@@G' ;X@' ;W ' @;;8@E@G; ' *;' @GU 8@G' ;X@' Y=B8 U' @]Y@G @ ' @' E @' G' G@' E G;X' ;X G' ;X@C' @' ;' G> Y @' G' ;W@8?@' ' $X@' U Y ; 8' ;= G@A' ;' @GU 8@G' G@?@ ' @]U@@A ' H ' A 88 ' G' ' C@ ' GA'G@ 8C' ;X@' WX 8@' -';X ' ' G' D EY GC0' B 88 ' G' @G> 8' ;X@' G8C' @;= G ' ;X ;' U G' B@' E A@' ;' G> Y @' ;X@' U Y ; 8' ;= G@A' G' ' C@ ' @]U@@A ' @ >X;' E 88 G ' W ;X =;' GC' > ?@ GE@G;' B 88 ' ' U ? 8' @ ; B8 XE@G;' WX ;@?@ b

* ; 9 ' 6' '4 ' ' '5 : ' '5 66

' /653. ,' 5/ ; 5 8' 49' 459?

' ' ' *

a' GU@' EC' ? 8' X@ @' "X ?@' @U@ ?@A' ;W ' 8@;;@ ' -6 E' C =' -' ;X@ ' GU @G;' A ;@' ' B=;' ;X@C' @E GA' E@' ;X ;' "' E' ?@ C' E=UX' C = ' A@B; ' G' ;X@' W C' -' U @ Y GA@GU@' ' GA' -'EC' X@ 8;X' AE ;;@A' ;' X =8A' G ;' 8 G>' B@' ' * ' ;' 'C ='E= ;' B@' ; - @A' W ;X' '-@W' - G@ ' ;X@' A U; 'Y X B ; G>' E@' - E' W ; G>' E @

a' $X@' Y > @ ' -' EC' G@W' @;;8@E@G;' ' G' @?@ C' W C' E ;' ; - U; C' GA' ;

W =8Aʻ >8 AA@Gʻ C = ʻ X@ ;ʻ ; ʻ W ;G@ ʻ ;X@ʻ U; ? ;Cʻ GAʻ UX@@ -=8G@ ʻ WX UXʻ Y @? 8ʻ ;X =>X =;ʻ ʻ @?@ Cʻ A Cʻ B G> ʻ = ʻ G@Wʻ @;;8@ ʻ GAʻ G> Y @ʻ X ʻ 8 @ ACʻ B@U E@ʻ ʻ > @ ;ʻ @EY =Eʻ % = @ ʻ GAʻ W @X = @ ʻ @ʻ Y G> G>ʻ =Yʻ Gʻ @?@ Cʻ A @U; Gʻ GAʻ ;X@ʻ G8 GAʻ - @ ; ʻ @ʻ - ;ʻ > ? G>ʻ W Cʻ B@- @ʻ ;X@ʻ GA= ; = ʻ U=8; ? ; ʻ "ʻ Eʻ G Wʻ @G> >@Aʻ Gʻ E Z G>ʻ =;ʻ ;X@ʻ ; WG ʻ GAʻ A ʻ GAʻ Gʻ @ ; B8 X G>ʻ 8 W ʻ GAʻ @>=\ 8 ; G ʻ - ʻ ;X@ʻ Y ;@U; Gʻ -ʻ Y@ Gʻ GAʻ Y Y@ ;Cʻ (@ʻ X ?@ʻ G ʻ 8@ ʻ ;X Gʻ G G@ʻ E@ \ U G; 8@ʻ X = @ ʻ e = Y@ Gdʻ GAʻ ;X@ @ʻ ʻ B=GA G;ʻ @EY8 CE@G;ʻ - ʻ U Y ; 8ʻ ʻ - ;ʻ ʻ ;ʻ UU=E=8 ;@

aʻ ;Xʻ YX ʻ GAʻ "ʻ X ?@ʻ EY ?@Aʻ Gʻ X@ 8;Xʻ GU@ʻ = ʻ ? 8ʻ X@ @ ʻ B=;ʻ "ʻ ; 88ʻ -@@8ʻ EC @8-ʻ ʻ W@ Zʻ GAʻ B Z@Gʻ A WGʻ Gʻ U G ; ;=; G ʻ ;X ;ʻ ;ʻ W 88ʻ B@ʻ ʻ E=UXʻ ʻ "ʻ U Gʻ A ʻ ; ʻ X 8Aʻ =;ʻ - ʻ ;X@ʻ C@ ʻ &Cʻ Y GU Y 8ʻ ;; UZʻ ʻ Gʻ ;X@ʻ X@ A ʻ GAʻ - ʻ A C ʻ ; >@;X@ ʻ "ʻ Eʻ G@ 8Cʻ A ; U;@A ʻ GAʻ 8E ;ʻ =GU G U = ʻ -ʻ WX ;ʻ "ʻ Eʻ A G>

aʻ $X@ʻ A@ ;Xʻ -ʻ ECʻ - @GA ʻ P ʻ & 8G@ʻ -ʻ & 8 UU ʻ X ʻ - ʻ ʻ; E@ʻ ;X WGʻ ʻ A EYʻ Gʻ E G Cʻ @] @ ; G ʻ Gʻ ;X ʻ V= ;@ ʻ B=;ʻ "ʻ @] Y@U;ʻ P ʻ & Gʻ -ʻ DX G ʻ ; ʻ ? ;ʻ ;X ʻ Y8 U@ʻ Gʻ & UX ʻ GAʻ "ʻ X Y@ʻ ; ʻ E Z@ʻ E@ʻ ; - U; Cʻ G>@E@G;ʻ W ;Xʻ X Eʻ - ʻ -=;= @ʻ 8 B = ʻ $X@ʻ ;W ʻ E G @ ʻ WX ʻ @ʻ X@ @ʻ @ʻ G ;ʻ A8@ʻ &@ ʻ & 8; Gʻ GAʻ $X EY Gʻ ;X@ʻ - E@ ʻ Gʻ DX G@ @ʻ GAʻ E@ @ʻ GAʻ ;X@ʻ 8 ;;@ ʻ Gʻ & 8 Cʻ GAʻ G>8 Xʻ Y G; G> ʻ "ʻ X ?@ʻ @8@U;@Aʻ ʻ Y ;ʻ - ʻ ECʻ G;@GA@Aʻ U 88@>@ʻ ʻ GAʻ 88ʻ "ʻ G Wʻ @V= @ʻ ʻ ʻ > Aʻ X@ A6E ;@ ʻ ʻ =Y@ G;@GA G;ʻ ';ʻ ʻ ECʻ G;@G; Gʻ ; ʻ @GA Wʻ ;ʻ W ;Xʻ 8 GA ʻ ;X@ʻ @G; ʻ -ʻ WX UXʻ W 88ʻ U ?@ʻ ; ʻ A G Cʻ @] Y@GU@ ʻ "ʻ Eʻ 8 ʻ B =;ʻ ; ʻ U EE@GU@ʻ =Y Gʻ ʻ UX= UX ʻ ;X@ʻ Y8 Gʻ -ʻ WX UXʻ ʻ 8 @ ACʻ YY ?@A

aʻ @8 @?@ E@ʻ fU b

ʻ % ʻ %

ʻ /653. , ʻ 5/ ; 5 8ʻ 94 ʻ 459?

ʻ ʻ ʻ

1ʻ Cʻ ʻ ; ;@E@G;ʻ "ʻ - W A@Aʻ ; ʻ ;X@ʻ D = ;ʻ -ʻ P @U; ʻ Gʻ #@B = Cʻ 8 ;ʻ ;ʻ W ʻ X@WGʻ ;X ;ʻ A= G>ʻ ;X@ʻ - ;ʻ ;W ʻ C@ ʻ GAʻ ʻ X 8-ʻ -ʻ ;X ʻ @ ; B8 XE@G;ʻ G ʻ 8@ ʻ ;X Gʻ ;W ʻ ;X = GAʻ @ >X;ʻ X=GA @Aʻ GAʻ @ >X;C6G G@ʻ ?@ @8 ʻ @G;@ @Aʻ GAʻ U8@ @Aʻ - Eʻ ;X@ʻ Y ;ʻ -ʻ WX UXʻ ;X @@ʻ X=GA @Aʻ GAʻ @ >X;C6;X @@ʻ W@ @ʻ WG@Aʻ GAʻ U EE GA@Aʻ BCʻ = Y@ G ʻ GAʻ ;W ʻ ;X = GAʻ - ?@ʻ X=GA @Aʻ GAʻ]ʻ BCʻ G ; ?@ ʻ GAʻ ;X ;ʻ ;X@ ʻ E ;@Aʻ ; GG >@ʻ W ʻ G@ʻ X=GA @Aʻ GAʻ];C6 G@ʻ ;X = GAʻ ; G ʻ ';ʻ YY@ @Aʻ 8 ʻ ;X ;ʻ ;X@ʻ ? 8=@ʻ -ʻ E@ UX GA @ʻ Gʻ G ; ?@ʻ ?@ @8 ʻ ?@Aʻ GAʻ U8@ @Aʻ E =G;@Aʻ ; ʻ B =;ʻ - ?@ E 88 G ʻ -ʻ A 88 ʻ A= G>ʻ ;X@ʻ E@ʻ Y@ Aʻ GAʻ Gʻ X Y ʻ G ;ʻ 8@ ʻ ;X Gʻ ;X @@ʻ E 88 G ʻ > ? G>ʻ ʻ ; ; 8ʻ E =G;ʻ -ʻ B =;ʻ @ >X;ʻ E 88 G ʻ ʻ ;X@ʻ U Y ; 8ʻ ;= G@A

ʻ $X ʻ ; ;@E@G;ʻ "ʻ ;X =>X;ʻ ?@ Cʻ - ? = B8@ʻ ʻ B=;ʻ "ʻ X ?@ʻ G Wʻ ;X@ʻ ; - U; Gʻ -ʻ - W A G>ʻ ; ʻ ;X@ʻ E@ʻ =;X ;Cʻ -- U 8ʻ ; ;@E@G; ʻ - Eʻ WX UXʻ ;X@ʻ - 88 W G>ʻ @ =8; ʻ YY@ ʻ - ʻ ;X@ʻ C@ ʻ ._ ʻ ʻ A@; 8@Aʻ GAʻ UU= ;@ʻ UU =G;ʻ X ? G>ʻ B@@Gʻ Z@Y;ʻ A= G>ʻ ;X ;ʻ Y@ Aʻ -ʻ ;X@ʻ ; A@ʻ -ʻ ;X@ʻ Y8 U@

1' $; 8' E =G;' -' ; GG >@' EY ; G>' GA' @]Y ; G>' G@' X=GA @A' GA' ;X ;C' ;X = GA']' X=GA @A' GA' @ >X;C6G G@

' $; 8' ? 8=@' -' EY ; ' GA' @]Y ; ' G' ;X@' C@ ' ._ ' @ >X;' E 88 G ' - ?@' X=G\ A @A' GA'];C6@ >X;' ;X = GA' G@' X=GA @A' GA' @?@G;C6;W

a') @ 8C' ;X@' WX 8@' -' ;X ' ; A@' ' U @A' G' BC' ' B W@A' U Y ; 8 ' - ' WX UX' G;@ @ ;' ' Y A' - E' G G@' ; ' ;W@8?@' Y@ ' U@G;' Y@ ' GG=E ' GA' ;' ' G ;' ' 8 ;;8@' @E Z B8@ ' ;X ;' GU@' ;X@' @ ; B8 XE@G;' -' ;X@' @;;8@E@G;' ' G W' - = ' C@ ' G ;' ' G>8@' X Y' X ' ?@A' - E' G>8 GA ' G ;W ;X ; GA G>' = Y@' > A ' @' G' U G\ ; G;' A@E GA ' *88 ; X' E G=- U;= @ ' ;X ;' X@ @; - @' - =GA' ;X@ ' W C' G; ' ;X@' @;;8@E@G;' X ?@' U E@' BC' U U= ; = ' =;@ ' GA' W ;X' X@ ?C' UX >@ ' -' - @ >X;' GA' A=; @ ' ;' ;X@ ' Y ; ' AA@A' ; ' ;X@ ' G? U@ ? 8=@ ') ' 8@ ' ;X G' - = ' - @@' ; A@ ' 8 A@A' X E@' - E' G> Y @' 8 ;' C@ ' ' GA' ;X@' 4@G@8 ' BC' WX UX' '' @GA' ;X ' G W' > @ ' X E@' W ;X' ' -=88' GA'?? 8= B8@' U > ' -' => ' Y@YY@ ' ; G ' ; ; @6 X@88 ' f U ' GA' W@ U =8A' 8 A' X 8-' ' A @G' E @' X Y ' G' ;X@' U = @' -' ;X@' @ G' W@ @' ;X@C' X@ @' :

a' ';' B@ G>' ' > @ ;' B[@U;' ; ' @ ; B8 X' ;X@' - @@A E' GA' GA@Y@GA@GU@' -' ;X@' Y ;' G' ' 8 A' - =GA ; G ' '' ; Z@' ;X@' 8 B@ ;C' -' @GU8 G>' C ='U Y @ ' -' @?@ 8' @>=8 \ ; G ' '' X ?@' @U@G;8C' Y @A' - ';X@' @> ; C' -' 8 GA' ;X@' =8@ ' -' ;X@' Y ;' GA' ;X@' @ ; B8 XE@G;' -' ' 8 U 8' E > ; UC ' G' ;X@' X Y@' ;X ;' C ='W 88' U G A@ ';X@E' YYX6' U B8@' ; ';X@' Y@U 8 ' U U=E ; GU@ ' -' G> Y @' + GA'X ' 8 @ AC' =E@A' ' X >X' ? 8=@ ' GA' ' -@W 8 ; ' -' B =;'];C' -@@;' - G;' G' ' U G?@G @G;' ;= ; G' - ' E@ U G\ ; 8@' Y= Y @ ' @ 8 @A' ;' Y=B8 U' 8@ =YW A ' -' - -;C' ;X = GA' A 88 ' G' ;X@' U = @' -' X 8-6 G6X = ' E 88' 8 ; ' G' ;X@' =; Z ; ' -' ;X@' ; WG ' -' G8C' @ >X;@@G' -@@;' - G;' ' @' B =>X;' GA' 8A' BC' ;X@' DX G@ @' ' X >X' ' @?@G;C' ' @ >X;C' A 88 ' @ UX ' ;' ;X@' E@' ; E@' ;X ;' ;X@C' Y C' G' GG= 8' V= ;' @G;' -' @ >X;' A 88 ' ; ' > ?@ GE@G;

a' '' X ?@' @ ; B8 X@A' ' @?@G=@' W ;X =;' GC' ;]' WX ;@?@ ' G' ;X@' ; A@ ' WX UX' E @' ;X G' U ?@ ' NUE8' A B= @E@G; ' GA' WX UX' E= ;' GG= 88C' GU @ @' G' -=;= @' C@ ' WX 8@' ;X@ @' A B= @E@G; ' X =8A' @E G' ;X@' E@

a' '' > ?@' C =' ;X@ @' =;8 G@ ' ZG W G>' X W' E=UX' G;@ @ ;' C =' ; Z@' G' ;X@' @;;8@\ E@G;' ' GA' X W' ; - U; C' ;X@C' W 88' B@' ; ' C =' (@' C@;' @E G' W ;X =;' ' GC' UU =G; ' ' ; ' ;X@' - G 8' A@U G' G' = Y@' ' B=;' '' U GG ;' B G>' EC' E GA' ; ' =YY @' ;X ;' ;' W 88' B@' ;E- ? = B8@

' G' KHO' NA' BGA ADG BM' GI' OIKEH A' G@A' A HG SA' G HCA' HC' - BMHEI A') ABHBM ' HBC' " H HOOH' ' G@A' I IF BM' D' G@A' SH JA' I ' G@A' ! QEI GD' HBC' KEI GD' B' G@A' OAH ' 4598 5' 6

") # $. -

- BMHEI A	) ABHBM	" H HOOH
A 88	A 88	A 88
4: 55> Z ; O	7 : ?8 = : 9	4 977 ===

! <) # $. -

- BMHEI A	) ABHBM	" H HOOH
A 88	A 88	A 88
4? 589 =4=	> >57 8=8	8 [45 47?

- IKA' CAGH D' IB' G@A' - BMHEI A' G HCA' F ' NA' IJBC' B' G@A' EEABC Q

.

a' (@' X ?@' 8 ;@8C' B= 8;' ' E 88' B=G> 8 W' G' G> Y @' % 88' WX@ @' ;X =>X' ;X@' X@ >X;' ' GU G A@ B8@' W@' - GA' ' > @ ;' A --@ @GU@' -' U8 E ;@') ;X G>' U G' B@' E @' G;@ @ ; G>' GA' B@ =; -=8' ;X G' ;X@' ? @W' - E' ;X ' Y ;' '' E' X YYC' ; ' C' ;X@' UX G>@' X ' X A' ' ?@ C' B@G@- U 8' @--@U;' G' EC' X@ 8;X ' WX UX' X ' B@@G' B@;;@ ' A= G>' ;X@' 8 ;' - ;G >X;' ;X G' '' X ?@' ZG WG' ;' - ' ;W ' C@ ' B@- @' $X@' ; EB ' -' ;X@' & 8 C' Z G> ' @' X W@?@ ' U8 @' ;' X GA' GA' '' X ?@' @;;8@A' ;X ;' -' ;' ' EC' - ;@' ; ' A @' X@ @' ' '' X 88' ; Z@' EC' Y8 U@' E G> ;' ;X@ E ' ;X ' W 88' ;' GC' ;@ ' B@' B@;;@ ' ;X G' 8@ ? G>' G@0' B G@ ' ;' @GU 8@G' '-' ;' Y8@ @' F A' W@' ; 88' 8 ?@' G' ;X@' X Y@' -' @EB Z G>' - ' = Y@' ; W A ' ;X@' @GA' -' ;X@' C@

a' '' E' 8 C G>' =;' ' B ; G U' GA' @] Y@ E@G; 8' > A@G ' GA' ;' W =8A' A@8 >X;' C =' ; ' @@' X W' Y A8C' ;X@' WX 8@' U =G; C' ' U E G>' =GA@ ' U=8; ? ; G ' & C' @ A@GU@' X@ @' X ' G ;= 88C' > ?@G' E=UX' U G- A@GU@' ' GA' ;X ' @] ;@G;' -' ;X@' Y@U=8 ; G ' @G;@ @A' G; ' BC' ;X@' DX G@ @' V= ;@' ; G X@ ' E@ b

' ' 9 ' 6' !

' /653. , ' 5 / ; 5 8' 9? ' 459?

a' GU@' '' 8 ;' W ;@' ; ' C = ' F U@' B =;' ' E G;X' > ' '' X ?@' X A' G ;X@ ' ?@ C' @?@ @' ;; UZ' G' EC' X@ A ' WX UX' G@ 8C' Y ?@A' - ; 8 ' GA' ;X@' P U; ' W@ @' - ' X= YG>' E@' G' B A' X Y' - ' = Y@' W ;X =;' E=UX' U@ @E GC ' % W@?@ ' ' '' U =8A' G ;' @U GU 8@' EC @8-' ; ' B@U E@' - A' - ' - X@ ' '' Y @-@ @A' U@GA G>' ;X@' X 88' -' G> Y @' WX@ @' -' EC' B G@ ' E= ;' @E G' G' ;X@' ;' ;X@C' W =8A' X ?@' ;X@' X G = ' -' E] G>' W ;X' ;X@' X@ ' -' ;X@' & 8 C G' Z G> ' GA' ;X@' @ =8;' X ' B@@G' ;X ;' G ;@ A' -' AC G>' '' X ?@' 8E ;' @G; @8C' @U ?@ @A ' '' X ?@' B= 8;' ' ?@ C' U E\ - ; B8@' X = @ ' WX UX' ' =-- U @G;' ; ' UU EE A ;@' EC' ;@ 0 ' - E 8C' ' W@88' ' = ' WG' ' GA' '' G8C' W X' C =' W@ @' X@ @' B=;' - ' X 8-6 G6X = ' ; ' @G[C' ;X@' =G@V= 88@A' B@ =;C' GA' G;@ @ ;' -' ;X@' U@G@ ' & C' X = @ ' WX UX' ' G@ X=GA @A' -@@;' - G;' GA' - -;C' A@@Y ' W ' - G X@A' G' ' - ;G >X;' - E' ; ' U EE@GU@E@G; ' (X@G' W 88' C = ' U ;; >@' B@' A G@' /

a (@' X ?@' B@@G' ' 8 G>' ; E@' W ;X =;' G@W ' - E' = Y@ ' GA' ' C@;' X ?@' X A' G ' UU =G;' -' ;X@' ? 8' -' = ' A@ ' 8 ;;8@ > 8 ' F A' > G;' X@' E C' X ?@' @ UX@A' G>8 GA' G' -@;C ' X@' ' G W' = ' G8C' G@' GA' GC' UU A@G;' ; ' ;X ' = ' 8 ;' GA' G8C' @E G G>' X Y@' GA' U G 8 ; G ' W =8A' B@' @?@ @' GA@@A

a (@' X ?@' @U@G;8C' A U ?@ @A' ' U EY G G' - ' EC' > @ ;' -8 W@ ' G' ' G B8@' " UX A@ = ' Y8 G; ' WX UX' W 88' X ;8C' B@' A@ U B@A' BC' & ' # G8 C G' GA' EC' - @GA' P ' (88 UX ' ;X@' 8 ;;@ ' -' WX E' X ' ; Z@G' @?@ 8' > W G>' Y@U E@G ' ; ' D 8U=;; ' G' ;X@' X Y@' -' >@;; G>' ;X@ E' ; ' G>8 GA' ' ';' > W ' Y ; U 88C' G' UZ ' ' ; ' G' @?@ 8' -';X@' ' 8 GA ' G' ;X@' ; ; ' -' & 8 UU ' GA' ;X@' ;@E ' @' ';X UZ' ' ' E G0' W ;' GA' - E']' ; ' ;@G' -@@;' 8 G>' W ;X =;' B GUX@ ' ;' ;X@' @] ; @E ;C' -' WX UX' ;X@C

Y A=U@ B=GA GU@ -' 8@ ?@ ' =;' ;X@' <W GA@' ' ; ' E >G - U@G;' G-8 @ U@GU@' WX UX' - E ' G' @ @U;' Y Z@' $;'6 ' $" & W ;X'=YW A ' -' G@' X=GA @A'8 >@6 Y @ A\ G>'B WG' GA'WX ;@' UX@V=@ @A' - > G;' -8 W@ ' B@;W@@G' ;W ' GA';X @@' GUX@ ' G' A E@;@ b

' 'E ' 0 ,&' * +' ' ' '4 '%$ $,' 9$,

' /653. ,' 5/;5 8'G&' 459?

' '

' GU@' EC' @;= G';' ' G> Y @' '' X ?@' X A' UU G';' G ;U@' ;X@'?@ C' @ 8 =' GA' =UU@ -=8'@]@ ; G' -';X@' J@?' D'%' $X E G' @;;8@A' ;' ;X ' Y8 U@' ' 'E G C' G'U GG@U; G' 4;X' C =' U @;C' % ' UV= @E@G;' G';X@' & 8 C'8 G\ >= >@' @'U G A@ B8@' GA'X@'X ' =UU@@A@A' G'@ ; B8 X G>' ' & 8 C' UX 8' -'- E' ;W@G;C' ;' ;X ;C'Y=Y 8 ' @?@ 8' -'WX E' X@'X 'U G?@ ;@A';' DX ; G ;C' %@'X ' 8 ' ' E 88' Y ; B8@'Y @ 'W ;X' J E G' GA' & 8 C';CY@ ' D G A@ G>' X 'E@ G' GA';X@'U U=E ; GU@' -' ;X@' Y8 U@'X@' X ' 8 @ AC' A G@' E @';X G'U =8A' B@' @]\ Y@U;@A' ' GA' ;' GC' ;@' 8 A' '> A' - =GA ; G' - '-=;= @'8 B = ' '' X ?@'>?@G' ;X@'G@U@ C'Y@ E G' - ';X@'@ @U; G' -' ' & 8 C'UX Y@8

iĭ $X@'Y Y 8' -' 'E G';' 8' @@E';'E@';' A@ @ ?@' ;;@G; G' $X@' P=;UX'X ?@'G ' G-8=@GU@' G';X ;' ' 8 GA' GA'X8 X E@A G E'X 'E A@'B=;'8 ;;8@' ' G 'Y > @ ' G' ;' $X@'Y Y=8 ; G' ' @ ; E ;@A' ;'B@;W@@G'X 8-' 'E 88 G' GA' 'E 8\ 8 G' ' GA' '' E' G ;' W @' ;X ;' ' E G C' Y Y@ 8C'V= 8 - @A' W. =8A' - GA' E GC' B ; U8@' ';m'X ' @ ; B8 XE@G;' %@' X =8A' X W@?@ ' G';X@' - ;' G ; GU@' U E@' ; ' G> Y @' ; ' ;=AC';X@'8 G>= >@' GA'B@U E@' UV= G;@A'W ;X';X@'E GG@ ' GA'UX \ U;@' -';X@'Y@ Y8@' %@'E= ;'B@'U G;@G;' ; ' =--@' E@'Y ? ; G ' GA' ; ' ?@ U E@' E@'A -- U=8; @ ' ;' ;X@' =; @;' B=;' -'X@' X ';@EY@' GA' '> A' U G ; ;=; G' ;X@' Y ;' -';X@'> A'U = @' X =8A'U C'X E';X =>X';'W ;X' ; - U; G' GA'U @A ; b

' /653. ,' 5/;5 8'G&' 459?

a''' E' G] =' ; ' G;@ @ ;'C =' G'- ? =' -' ='E G C'8 B = @ ' GA'Y \ ; U=8 8C' G' =YY ;' -';X@' J@?' D'%' $X E G'WX ' ' @ ; B8 X@A'X@ @' G'U GG@U\ ; G'W ;X';X@' + GA G' & G C' U @;C' % ' E@ G'X ?@' B@@G'?@ C'8 E ;@A' B=;' X@'X ' A G@' ' > A'A@ 8' GA' ' E Z G>' ' = @' GA' ;@ AC'Y > @ ' %@'X ' E A@' @?@ 8'U G?@ ; ' GA'@ ; B8 X@A' '?@ C' @ Y@U; B8@' UX 8

a''' X ?@' W ;;@G'X E@' ; ';X@' @U @; C' -';X@' U @;C' @U EE@GA G>' ;X@ 8 @GA G>' =;' ; ' X E';W 'Y G; G>6Y @ @ ' Y C' =YY ;' ;X ' @U EE@GA ; G' -' C =' X ?@' GC' G;@ @ ;'W ;X';X@' U @;C' ' '' 8 Z'W ;X'> @ ;' U G- A@GU@' ; ';X@' G-8=@GU@

-' 'W@886U GA=U;@A' Y @ ' G';X ' Y ;' -';X@' ;' GA';X@' =Y@ G;@GA GU@' U G'G@?@ ' B@' B@;;@ ' Y8 U@A';X G' G';X@' X GA ' -';X@' G8 G @

a (@' X ?@' 8 ' Y Y @A' ' E G'; ' X' GA' E@' ;X@ ' E@ = @ b

.' % ' A54 -1

/653. ,' ,: ;5 8' 5' 459?

a' , ='W =8A' X A8C' ZG W';X@' =;X' B GZ' -';X@' ?@ ' > G' # E';X@' Y G;' ' - ' ';X@' E 88' G=88 X' 88' ' G' U; ?@' EY ?@E@G;' '4'@ ' & UZ@G @') Y @ ' GA' U ;;' DX@' G>' GA' ;X@ ' B= 8A G>' =B ; G; 8' W @X = @ ' UU A G>' ; ' G' YY ?@A' Y8 G' GA';W ' X >X6 ; @@; ' - E G>' - E';X@' ?@ ' ;X =>X';X@' U@G; @' -' ;X@' DX G@ @' ; WG' ; ';X@' @ ' $X@' B A>@' ; ' ' G'> @ ;' - W AG@ ' ' GA' G';W ' E G;X ' E @';X@' WX 8@' Y8 G' - ';X ;' A@' -';X@' W ;@ ' W 88' B@' ' - ' Y U@@A@A' =Y G' ;X ;' EC' =UU@ ' U GG ;' X@8Y' - 88 W G>' ;' =Y

a' $X@' B ; G U' > A@G' > @ ' G' W@88' '' E' G W' @EY8 C@A' G' 8 ?GG>' =;' ;X@' W 8Z ' GA' ; G@ ' @' U 88@U;@A' - ';X@' - =GA ; G' -' ' X GA E@' 86W C' =GA' ;

a' '' X 88' G' B@U E@' G] = ' B =;' ;X@' G>@E@G; ' -';X ' Y8 U@ b

.

' /653. ,' ,: ;5 8' 9,' 459?

a' (@' @' ; 88' W ;X =;' UU =G; ' @ Y@U; G>' = ' A@ ' 8 ;;8@' G@' 8;X =>X' ;X@' Y Y@ ' GG =GU@' ;X@' ? 8' -' ;X@' G@ ' GA' 8@;;@ ' ' 8 ;@ ' ;X@' ;X' *=>= ;' X ?@' B@@G' @U@ ?@A

a' ';' ' EY B8@' ;X ;' '' U G' 8@ ?@';X ' Y8 U@' =GA@ ' ;' Y @ @G;' U U=E ; GU@ ' '' X ?@' G ' G@' B =;' E@' ; ' Y=;' G' UX >@' -' ;' G' WX E' '' U =8A' @8C' '' X ?@' X A' GA' ; 88' X ?@' E=UX' ; ' A ' G' @E A@88 G>' 8E ;' @?@ C' ;X G>' ' ;X ;' EC' ; E@' ' -=88C' ; Z@G' =Y' GA' ;X@' A C ' Y ' E @' V= UZ8C' ;X G' '' @]Y@U;@A' $X GZ' F A' B ;X' YX ' GA' '' Z@@Y' = ' X@ 8;X' E=UX' B@;;@ ' ;X G'W@' @]Y@U;@A' GA'W@' G8C' Y C' ;X ;' W@' E C' ' U G; G=@' ; 88' ;X@' @GA' -';X@' C@ ' ;X@G ' -' ;' Y8@ @ ' F A' W@' W 88' E Z@' G' ;;@EY;' ; '[G'C =' G';X@' 8 GA' -' = ' - ;X@ b

.' % ' A54 -1

/653. ,' '' 5 -1' 5' 459?

a' '' G ;UX' ' -@W' E G=;@ ' ; ';X GZ' C =' - ' C = ' Z GA' GA'W@8U E@' 8@;;@ ' -' ;X@' . ;X' -' G= C ' GA'U G> ;=8 ;@' C ='E ;' GU@ @8C' G'C = ' @;= G'; ' ';X@' B E' -'C = ' - E 8C' GA';X@' A@8 >X; ' -'C = ' @U GA' A@G

a' ';'W 88' B@' ; - U; C'; ' C =' ; '8@ G' ;X ;'G ;W ;X ; GA G>';X@' A@8 C ' ;;@GA G>

;X@'W@;' @ G'EC'[B'X@ @' 'G>X' UU EY8 X@A';X@'> =GA'B@ G>' @A' '- ' ';X@' E 88'G=88 X' GA';X@'G@W'W @X = @' G>' G'@?@ C'A @U; G

a', ='Y GUY8@' @'; 'Y= @' GA'C ='X@ ;'; 'W E'; '@GU =G;@';X@' X -;' -' AU=8@'WX UX'@G?C' GA'E 8U@'E C'-8G>' ;'C ='$X@ @' @';X@'W@ Y G' -';X@' X@ ;8@ ' GA'=GY GUY8@A' -';X @' WX ' X ?@' G ' CEY ;XC' = ;X' ;X@' -@@8G>' -' ;X@ 'G 'U G A@ ; G'- ';X@ 'X YY G@ 'G 'U EE G'-@@8G>'- ';X@'U EE G'B@\ G@-;' -' E GZ GA')@?@'E GA' !9 " ' ': $ ' ' : $&' GA'; =;X' '? ;=@' , ='E= ;' @U 88@U;' EC'W G G>' (@'8?@' G' ' ; G>@'W 8A' NG- ;=G ;@8C' G';X@' Y 8; U 8'Y ;' -';'W@ @' -;@G' B8>@A'; ' E ;X@'-@@8G>'' ;X ' '' C' G' EC' WG'A@\ -@GU@'8@ ;'C ='X =8A';X GZ' '' A 'G ;' =-- U@G;8C'@ Y = @'C ='U = @' &C'X@ ;' GA' =8' @'W ;X'C ='GA'- 'C ='GA';X@ @- @'C ='E C'[=A>@'X W' '-@@8

a'$X@'E > ; ;@'X ?@'U EE@GU@A' Y@ ; G'W ;X'> @ ;'Y =A@GU@' GA'[=A>\ E@G;' ';X@ '- ;'Y @ @G; ; G'W '=Y G';X@' G>@E@G;' -';X@'; WG

O'$X@' @U GA'U E@'G'C@ ;@ A C' G';X@' X Y@' -' 'E@E 8' > G ;' 8?@ C`;X@' 8?@6E ;@' GA' 8?@6A@B; ' C ;@E ` WX UX' @@E '; 'X ?@' B@@G'Y@ E ;;@A'X@ @'; ' G'=G8 E ;@A'@];@G;' '' X ?@'G ;'C@;'- G 88C'A@U A@A'=Y G';X@'V=@ ; G'B=;'' E'E=UX' GU8 G@A'; ';X GZ';X@'W @ ;' GA' -@ ;'Y8 G'W 88'B@'; 'A ' G';X ' ' '' A A' G';X@'8 GA GG=8' 88';X ;'X ' > G@'B@- @ $X '@ ; B8 XE@G;'W :'- E@A'8 G>' -;@';X@'@G U;\ E@G;' -';X@' ; X'8@> 8 ;= @'WX UX'E A@' ;'-@8 GC'; ' EY ;' 8?@' G; ' ' ; X' U 8 GC' GA'B ;X' EY ;@ ' GA'@]Y ;@ ' @' 8Z@'>= 8;C'; ' C'G ;X G>' -';X@' \ ; X' =;X ;C'WX 'U =G;@G GU@A';X@'; A@' $X@' UZG W8@A>E@G;' -' 8?@ C' G' GC' X Y@' G' ' @;;8@E@G;'8Z@' G> Y @'- =GA@A' G'Y GU Y8@' ' A E@; U 88C' YY @A' ; ';X@' AE G' -' =UX' 'Y U; U@' ' G' G E 8C' G';X@'U G ; ;=; G' -';X@'Y8 U@' WX UX'U GG ;' '';X GZ'B@' 88 W@A'; '@] ;' =;' -';X 'E @'X@ @ -;@

a'' E'G W' G' Gh> U ; G'W ;X'P ' '& G'- ';X@'; G -@' -';X@'*G>8 6DX 6' G@ @'D 88@>@'- E' & 8 UU '; ';X 'Y8 U@' GA' ; '=G G'W ;X'EC'Y Y @A' & 8 C'D 8\ 8@>@' =GA@ ';X@'>@G@ 8'A@ >G ; G' -';X@'?' G> Y @''G ; ;=; G0 :' :

a'' G ; U@'C =' 6@V=@ ;' B =;'EC'B Z'e% ; C' -' ? d' GA' X 88'E ;'X@ ; 8C' GA'W 88 G>8C'E@@;'C ='W X@ ' $X@'B Z' ; @8-'W ' 'X ;C'Y@ - E GU@' GA'' X ?@' -;@G'B@@G' X E@A' -' ;' 'B=;';X@' ; =@'U U=E ; GU@ '=GA@ 'WX UX' ;'W 'W ;;@G' @' ; ;@A' G';X@'Y @- U@' GA' N;X@'W 8A'E= ;'ZG W';X ;'' E'G 'B Z6E Z@

'' X 88'W ;@' ; ' ='@]U@88@G;'-0@GA' F@G@ 8' % AW UZ@'BC';X@'Y @ @G;' YY \ ;=G ;C' -'' U G' G ;UX' '-@W' E E@G; ' ; E@' '' -@@8'E ;' > ;@-=8' - 'X 'Z GA' GA' >@G@ =' ;; UXE@G;' GA''B@ @@UX'C =' ; ' C'- E'E@'; 'X E' 88' GA'@?@ C';X G>';X ;' W ;X' =UX' -@@8G>' '' =>X;' ; ' C' '' X ?@' GA@@A' 'W E' GA' --@U; G ;@' @> A'- ' X E' GA'; ' ;@N'C ='X@' ; =;X ' '' 8 ?@ C ='B ;X' ' GA'WX ;' U G'' C'E @'/b

,@ ;@ A C'B =>X;'= ' ='8@;;@ ' GA'Y UZ@;'=Y' ';X@' ;X' -' *=>= ;' GA

; =8C' ; - U; C' X ?@' ;X@C' B@@G' ; ' = ' $X@' UU =G; ' -' = ' A@ ' UX 8A' ;X@' W@8- @' -' 88' X ?@' B@@G' E ;' > ; -C G>' GA' W@' @;= G' ;X GZ ' ; ' F A' - ' ;X@' B8@ G>' W@' X ?@' @U@ ?@A

' '' X ?@' 8 ;@8C' X A' ;W ' ' ;X @@' @?@ @' ;; UZ ' B=;' E' >@;; G>' ?@ ' ;X@E ' GA' YX ' ' EY ? G>' ' X@' ' ; ' X@' U G- G@A' G' '' U; B@ ' GA' G' G= C' W@' X Y@' ; ' ; ;' - ' G>8 GA

a' '' E' G] = 8C' 8 Z G>' =;' - ' D W- A' ; ' ; Z@' UX >@' X@ @' ;X ;' '' E C' Y U@@A' ; ' @GU 8@G' W- @ @' EC' Y @ @GU@' ' = >@G;8C' @V= @A ' 4' UZ@G @' EC' A@Y=;C ' X ? G>' B@@G' BX>@A' ; ' -8C' G' UU =G;' -' 88' X@ 8;X ' '' X Y@' ; ' B@' ;X@ @' BC' =G@

a' '' X ?@' X A' ;W ' ?@ C' Z GA' 8@;;@ ' - E' & ' AW A' L C' GA' & ' & G@C ' Y8@A> G>' ;X@E @8?@ ' ; ' =YY ;' EC' U8 E

a' '' E' G W' @G> >@A' W ;X' EC' ? 8= B8@' - @GA' P ' & G ' -' DX G ' G' @ G>' GA' @ ; B8 X G>' G' G ; ;=; G' ;' G> Y @' - ' ;X@' U=8; ? ; G' -' DX G@ @' GA' 4' 8 C G' X;@ ;= @' GA' - ' ;X@' E 8' GA' G;@88@U;= 8' EY ?@E@G;' -' ;X@' * UX \ Y@8 > ' GA' ;X@' = =GA G>' U =G; @ ' ';' W 88' X@' EC' 8 ;' Y=B8 U' U;' G> Y @' U G; G=@ ' ; ' ;X ?@' GA' @] Y GA b

.' % ' A 544 -1

' /653. ,' = 3 4' 7' 1' 459?

a' &C' X@ 8;X' ' =Y G' ;X@' WX 8@' E=UX' ;X@' E@' ' WX@G' C =' 8@-;' = ` G ;' ?@ ' > A' ;' GC' ; E@ ' GA' ;' ;X@ ' E @ B8@' ' G@?@ ;X@8@ ' '' X 8A' =Y' W ;X' ' > A' X@ ;' GA' > G' -@@8' E@ U G- A@GU@' ;X ;' '' E C' 8 ;' =;' ;X@' C@ ' & @' '' A @' G ;' Z' G' ;X@ @' U8 E@

a' '' X ?@' [= ;' @ ; B8 X@A' G' 'G ; ;=; G' WX UX' W 88' '' E' = @' > ?@ C''=' ; - U\ ; G' $X@' Y ; U=8 ' '' X 88' X@ @ -;@' U EE=G U ;@' G ;' X ? G>' ; E@' ;' Y @ @G;' $X@' B[@U;' ' ;X@' U=8; ? ; G' -' DX G@ @' GA' & 8 C G' 8 ;@ ;= @' W ;X' ;X@' EY ?@\ E@G;' -' ;X@' E 8' GA' G;@88@U;= 8' U GA ; G' -' ;X@' Y@ Y8@' 1' $X@' *G>8 6DX G@ @' D 88@>@' ;' 4' 8 UU ' ' ; ' B@' @E ?@A' X@ @' GA' =G ;@A' W ;X' ' & 8 C' U N@>@' GA' B ;X' - E' Y ; ' -' ;X@' 'G ; ;=; G' WX UX' X ' ' U @G; - U' A@Y ;E@G;' GA' Y8 U@ ' - ' Y -@ ' G' G ;= 8' YX 8 YXC' fU' fU' '' X ?@' Y=;' Y ' # G8 C G0' G E@' A WG' - ' ;X@' 8 ;;@ ' Y ;8C' ' '[= ;' U EY8 E@G;' '' W X@A' ; ' Y C' X E' GA' Y ;8C' ; ' @' ;X@' UX U;@' -' = ' 'G ; ;=; G' BC' U ; G>' ' U @A ; B8@' ' G E@' W ;X' ;' '' X ?@' 8 ' ; Z@G' ;X@' 8 B@ ;C' -' G E G>' C =' ' ' ; = ;@@

a' (@' X ?@' B =;' ' A 88 ' G' -=GA ' GA' X ?@' ? ;@A' . ' - ' ;X@' B= 8A\ G>' ' ;X@' ;@ ' -]@A' =Y G' G@ ' ;X@' B@ UX' GA' ;X@' Y8 G' GA' YY@ GU@' W 88' B@' ?@ C' 1' @ Y@U; B8@

a' '' ; = ;' G' F A' ;X ' 'G ; ;=; G' E C' B@' ;X@' E@ G ' -' UX 8 G>' GA' B@;;@ G>' ;X@' U GA ; G' -' E 88 G ' ' ;' X ' G ;' B@@G' X ; 8C' @G;@ @A' G; ' G ' X ?@' ; ' Y B8@ A? G; >@ ' B@@G' ?@ 6 ;@A ' '' = ' - @8A' ' 'GA ' B@C GA' ;X@' F G>@ ' GU8=A G>' ;X@

' '

& 8 C * UX Y@8 > * = ; 8 DX G Y G GA ;X@ ' 8 GA G ;X@ L U - U U@ G ` BC - ;X@ E ; Y Y=8 = X 8- -;X@ W 8A P G ; EC A@ - @GA ;X GZ ;X ; " E 8@A ; ; BC ? G EB ; G - G> G E@ ` ; G U; - A=;C GA > ; ;=A@ G8C 'G ;X@ @ U =G; @ X EC 8 ;;8@ GA@Y@GA@GU@ B@@G > G@A 'G ;X@ @ U =G; @ X ?@ " Y @A ;X@ E ; ? 8= B8@ -G ; Y@ X Y ;X@ WX 8@ Y@ A - EC Y=B8 U 8 -@ " E 8 GZ@A ; ;X@E BC E GC B ;;@ E GC N Y8@ G; ; @ '; X@ @ ;X ; " ;X GZ " E C X ?@ A G@ E@ 8 ;;8@ > A GA G ;@ A - - ;;@ G> W C ;X@ ; UZ - @ 8 GA E@ G ;X ; E C C@; B@ 8@-; E@ G B[@U; - WX UX '7 E C G ; B@ - ;;@A " E G] = ; A 88 ;X@ > A " U G & WX@ @ @]Y@ @GU@ X Y ?@A ; E@ ;X ; EC 8 B = W 88 G ; B@ ;X WG W C '88 X@ 8;X - U@ E@ ; 8@ ?@ G> Y @ B@- @ @?@G ;X@ E ;@ 8 G>@E@G; @ E A@ - ; Y Y@ ;C B=; G Y A G> - ; E 8 EY ?@E@G; " 8 Z ; ; E @ U@ ; G GA Y@ E G@G; A? GU@ (=8A ;X ; " U =8A G-= @ G; ;X@ 'G ; ;=; G Y ; G - ;X ; Y ; GA =8 BC WX UX " W =8A X ?@ ; G E ;@A @ 8C " @GA W ; W ;X 8 GA fU '; W 88 8 G> B@ G ; G- GUC GA ; ?@ ; E ;= ;C W 88 @V= @ 88 ;X@ A - - @GA GA U G ; G; =YY ; ' ; EC 8 ; Y=B8 U U; GA @ - 88 ; W 88 8W C B@ ; - U; C @-8@U; G ;X ; " X ?@ A G@ EC B@ ; ; W A ; " Y C C = B@- @GA ;

a * A @= ` " E U 88@A ; B @ Z- ; GA X ?@ W ;;@G ;X GA E 8@;;@ W ;X E=UX X ;@ GA G ;;@G; G ;X ; C = W 88 X A8C E Z@ ; =;

a " @E G G W GA - @?@

, = E ; A@? ;@A8C GA --@U; G ;@8C

$ J b

$X@ - 88 W G> @ 8=; G - ;X@ @G> 8 F ?@ GE@G; G ; E- A0 8@ ? G> G> Y @ W@ @ ?@ C ; - U; C ; X E

. A 44 5 " 5 -1 9[459?

a $X@ - ; V=@ ; G - U G A@ ; G ;X@ G ;= @ - ;X@ U G; =8 ; B@ @]@ \ U @A X@GU@- W A ?@ ;X@ -- - G> Y @ GA ;X@ Y U@@A G> - ;X@ 8 U 8 J@ A@G; $X@ G>@E@G; =GA@ WX UX ;X ; ; = ; W ?@ ;@A G ;X@ + @=;@G G; F ?@ G - # ; & 8B =>X > G ;@A G ;X@ U U=E ; GU@ =GA@ WX UX ;X@ @;;8@E@G; W - =GA@A GA ;X@ ;@EY C U G?@G @GU@ @ =8; G> - E ; W 88 U@ @ W ;X ;X@ @8 GV= XE@G; - ;X@ UX >@ BC ; E- A J --8@ =GA@ WX @ EE@\ A ;@ A @U; G ;X@ @;;8@E@G; W @ ; B8 X@A GA WX @ Y@ G 8 =Y@ G;@GA@GU@ - ; G ; @ 8C ; >@ ;X@ @- @ Y @ @A Y@U=8 ? 8=@

a ' ; W =8A @@E E @ G ;= 88C ; - 88 W ;X G ;X@ G>@ - ;X@ > ?@ GE@G; - L@G G> B=; ;X@ @ @ B[@U; G - A --@ @G; Z GA ; ;X ; G>@E@G; $X@ @ >@G@ 8 EY @ G ;X ; ;X@ Y Y@ ;C - G> Y @ E= ; G > @ ; A@> @@ B@ ;;@GA@A W ;X Y Y ; G ;@ A@;@ ; G - L@G G> * - ;X@ G- E ; G

-= G X@A' BC' ;X@' @U A ' -' ;X@' U= ; E6X = @' ;' ;X@' 8 ;;@ ' Y8 U@' -- A ' ;X@' E@ G ' -' [=A[- G>' ;' W =8A' G ;' YY@ ' ;X ;' ;X ' X ' C@;' B@@G' ;X@' U @' B=;' ;X@ @' ' G ' A =B;' ;X ;' ;X@' -@@8 G>' Y @? 8 ' E G>' ;X@' GX 8G; G; ' -' B ;X' @;;8@E@G; ' >@G@ 88C' GA' W ;X =;' =YY G>' ;X ;' ;' @ UX@ ' ;X@' F ?@ GE@G; ' ' ;X ;' -' ;' A A ' ;' W =8A' B ' ;X@ ' U GA=U; ' ;X@ @' @@E ' G ' =UX' A? G; >@' ; ' B@' U G;@EY8 ;@A' G' @GA@ G>' G> Y @' A@Y@GA@G;' G' L@G G>' ' ; ' [= ; -C' ;X@' Z' -' G[= C' ; ' ;X@' G;@ @ ; ' -' ;X@' G>' @ ; B8 XE@G; ' - E' ;X@' A @U;' ' GU A@G; 8' U G @V=@GU@ ' -' =UX' G' G>@E@G; ' $X@' C ;@E' -' > ?@ GE@G;' GA' ;X@' Y GU Y8@ ' -' U EE@ U 8' Y 8 UC' Y @? 8 G>' ;' ;X@' ;W ' @;;8@E@G; ' @' E @ ?@ ' A U 88C' A --@ @G; ' GA' ;' ' G ;' @ \ G B8@' ; ' @] Y@U;' ;X ;' @ UX' U =8A' B@' AE G ;@ @A' =GA@ ' ;X@' A @U; G' -' ' =B A \ G ;@' GA' 8 E ;@A' =;X ;C' W ;X' @V= 8' @--@U;

' "G' ;X@' UU G' -' @8 @? G>' ' ; E- A' J --8@ ' - E' ;X@' =Y@ G;@GA@GU@' -' G> Y @' ;X@' F ?@ G ' F@G@ 8' G' D =GU 8' A@@E ' ;' G' U;' -' [= ; U@' ; ' ;X ;' >@G;8@E G ' ; ' @U A' X ' @G @' -' ;X@' U; ? ;C ' @ 8' [=A>E@G; ' GA' ;;@G; G' ; ' ;X@' Y GU Y8@ ' Y @ U B@A' - ' ;X@' E G >@E@G;' -' ;X@' @;;8@E@G; ' W GUX' X ' E Z@A' X ' U GA=U;' G' ;X@' @] @U=; G' -' ;X ;' A=;C

a' "G' Y8 U G>' '4' ' D W-= A' G' UX >@' -' ;X@' @;;8@E@G;' -' G> Y @' C =' W 88' B@' Y8@ @A' ; ' U EE=G U ;@' W ;X' X E' -=88C' G' 88' Y G; ' GA' -= G X' X E' W ;X' =UX' G ; =U; G ' ' C =' E C' A@@E' G@U@ C' - ' U C G>' G; ' @--@U;' ;X@' A@ ' W X UX' @' G W U EE=G U ;@A' ; ' C =' G' @Y8C' ; ' C =' @?@ 8' A@ Y ;UX@ ' @8 ; ?@' ; ' ;X@' -- ' -' ;X ;' @;;8@E@G; b

' ; E- A' - E@A' ' X ;' U A@' -' 8 W ' GA' @>=8 ; G ' - ' ;X@' Y @ @ ? ; G' -' Y@ U@' GA' > A' A@ ' G' ' @;;8@E@G;' WX UX' @] ;@A' - ' =YW A ' -' - ?@ C@ ' @G; @8C' G' X ' @ Y G B 8 ;C ' GA' ;X@' U G- A@GU@' @Y @A' G' X E' GA ? A= 88C' ' - 2 E' ;X ' @ Y G B 8 ;C' G@ ;X@ ' ;X@' @G> 8' F ?@ GE@G;' G ' ;X@' D = ;' -' P @U; ' W2 =8A' @8 @?@' X E' ' C@;' ; A@' GU @ @A' > @ ;8C ' GA' Y Y=8 ; G' U 88@U;@A' Y A8C ' G' ;X@' U G- A@GU@' X@' G Y @A ' *' X ;' @] ; U;' - E' ' ; E- A0' J@Y ;' ; ' ;X@' @G> 8' F ?@ GE@G;' G' ;X@ @' + W ' GA' J@>=8 ; G ' W 88' X@W' ;X@' @ G ' WX UX' G-8=@GU@A' X E ' GA' ;X@' Y GU Y8@ ' G' WX UX' X@' U;@A

a' # ;' "' X ?@' A@U8 @A' ;X ;' ;X@' Y ;' -' G> Y @' ' ' - @@' Y ; ' GA' ;X@' ; A@' ;X@ @ -' Y@G' ; ' X Y ' GA' ?@ @8 ' -' @?@ C' G ; G ' - @@' -' A=;C ' @V= 88C' GA' 8 Z@' ; ' 88

' "' E' ; - @A' ;X ;' G ;X G>' X ' ;@GA@A' E @' ; ' ;X@' A U E- ;' GA' U G ; G;' [G> ' WX UX' X ?@' X ;X@ ; ' UU= @A' G' = ' @E ;@' @;;8@E@G; ' ;X G' ;X@' Y NUC' WX UX' X ' A U; ;@A' ;X@' @]U8= G' -' ;X@' = Y@ G' E@ UX G; ' - E' 88' X @' E=UX' 8@ ' U @A ; ' G' ;X@' A E@ ; U' @>=8 ; G' -' ;X@' @;;8@E@G; ' -' WX UX' ;X@C' @' - @V=@G;8C' ; ' E ;' EY ; G;' E@EB@ ' E@ A@> @@' -' 8@> 8 ; ?@' Y W@ ' E= ;' G@U@ 8C' @] ;' G' @?@ C' A ; G;' A@Y@GA@GUC ' $X@' 8 W ' -' ;X@' E ;X@ 6U =G; C' U GG ;' B@

U EE@G = ;@' W ;X' ;X@' W G; ' -' ;X@' A@Y@GA@GUC' ' ;' X ' W G; ' -' WX UX' ' @E ;@' 8@> 8 ;= @' U G' ?@ C' EY@ -@U;8C'[=A>@ ' GA' WX UX' @' E@; E@ ' ; ' = >@G;' ; ' AE ;' ;X@' A@8 C' -' @-@ @GU@

' ';' E C' B@' @]Y@U;@A' ;X ;' '' X =8A' @]Y8 G' ;X@' > =GA ' G' WX UX' '' X ?@' -@8;' EC @8-' =;X @A' ; ' " & @?@G' ' - ' ' '' X ?@' A G@ ' G' 8@> 8 ; G>' GA' U G ; ;=; G>' ' Y W@ ' -' 8@> 8 ; G>' Y ? G 88C' - ' G> Y @ ' GA' ;' ;X@' E@' ; E@' ; ;@' ;X@' E A@' G' WX UX' '' U G A@ ' ;X@' 8@> 8 ; ?@' GA' [=A U 8' B GUX' -' ;X@' Y=B8 U' AE G ; ; G' U G' B@' B@ ;' Y ? A@A' - ' G' GC' Y@ E G@G;' G>@E@G;' ; ' B@' E A@' BC' ;X@' =;X \ ; @ ' ;' X E@

a' '' X 8' B @-8C' ; ;@' ;X ;' G' U;= 8' GA' = >@G;' G@U@ ;C' @] ;@A' - ' E@' EE@\ A ;@' GA' Y G 8' G>@E@G; ' ' GA' ;X ; ' G' A Y; G>' ;X @' WX UX' '' X ?@' @ ; \ B8 X@A ' ;' X ' B@@G' EC' @GA@ [6 = ' WX 8@' '' > ?@' 88' A=@' W@ >X;' ; ' 8 U 8' U G A@ ; G ' ; ' AX@ @' ' U8 @8C' ' Y B8@' ; ' ;X @' Y GU Y8@ ' WX UX' - E' EE@E 8' = >@' X ?@' @?@ ' B@@G' U G A@ @A' ;X@' E ;' @ @G; 8' GA' U @A' Y ; ' -' ;X@' ; X' U G ; \ ;=; G ' $X@' Y@U=8 ' ;@G= @' G' WX UX' G> Y @' ' ;' Y @ @G;' Y X; U 88C' X@8A ' ;X@' =G= = 8' A@> @@' -' @ Y G B 8 ;C' ; 88' @ ; G>' G' E@' Y@ G 88C ' GA' ;X@' U;= 8' U U=E\ ; GU@ ' =GA@ ' WX UX' ' 8 >@' Y Y=8 ; G' GA' @];@G ?@' U Y ; 8' X ' UU=E=8 ;@A' =GA@ ' EC' AE G ; ; G ' G ;= 88C' U 88@A' =Y G' E@' ; ' A Y;' 88' =UX' Y ? G 8' E@ = @ ' ' G@U@ ;C' E >X;' A U; ;@ ' & @' ;X G' ;X ' '' X ?@' G ;' ;;@EY;@A' ' GA' '' X =8A' X ?@' B=;' 88' -=8- 88@A' ;X@' X >X' GA' EY ; G;' ; = ;' @Y @A' G' E@ ' -' -;@ ' X ? G>' U G> @\ > ;@A' ' 8 >@' ' Y ; G' -' EC' -@88 W6U @ ;= @ ' '' X A' 8@-;' ;X@E' W ;X =;' E@;X G>' 8 Z@' 8 W' GA' @>=8 ; G' - ' ;X@ ' @U= ;C' GA' U E- ; b

(;X' ;X@ @' ? @W ' GA' -@@8 G> ' ' ; E- A' @8@U;@A' ;W@8?@' -' ;X@' E ;' @ Y@U;\ B8@' E@ UX G; ' GA' YY G;@A' ;X@E' ; ' U;' ' E > ; ;@ ' - ' G@' C@ ' *' 8 ;' W ' A@ @A' ; ' B@' Z@Y;' -' Y@ G ' @8 > B8@' - ' ;X@' E > ; UC' - E' WX E' GA' ;X@' @]\ E > ; ;@ ' ;X@' J@ A@G;' W ' G' -=;= @' ; ' YY G;' ;W@8?@' GG= 88C' $W ' -' ;X@ @' E > ; ;@ ' W@ @' ; ' ;' W ;X' ;X@' J@ A@G;' G' U = ; ' ; ' A@U A@' G' U ? 8' GA' U E G 8' U @ ' GA' ;W ' W@ @' ; ' U;' G' ; ; G' @ UX' W@@Z' - ' ;X@' E G ' A=; @ ' -' ;X ' -- U@' = @ ' W@ @' ; ' U G ;' @ ;X@ ' -' - ?@' = Y@ G ' ' - = ' = Y@ G ' GA' ;X @@' @ Y@U;\ B8@' G ; ?@ ' 'G' U E G 8' U @ ' ;X@' [= C' E >X;' B@' @ ;X@ ' Y= @8C' = Y@ G ' ' Y= @8C' G ; ?@

$X@' J@ A@G;0' D = ;' W ' ; ' @EB8@' GU@ ' W@@Z' ;X@' & > ; ;@ 0 ;W U@' B=;' ;X@ ' -- U@' W ' ; ' B@' Y@G' A 8C

';' W 88' B@' @? A@G;' ;X ;' ;X ' EY8@' G>@E@G; ' WX UX' X A' G@?@ ' B@- @' B@@Y' ;;@EY;@A ' ' W@88' A Y;@A' ; ' B G>' ;X@' >G G;' G ; ?@ ' UV= G;@A' W ;X' ' ZG W8@A>@' -' >X;' Y GU Y8@ ' -' U; G' GA' ; ' G Y @' ;X@E' W ;X' @ Y@U;' - ' ;X @' WX ' ;X= ' A6 ì E G ;@ @A' [= ; U@' B=;' ' ; E- A' A A' G ;' @ ;' ; - @A' W ;X' ;X@' E@ @' @G U; G' -' Y=G XE@G; ' X ' B[@U;' W ' 8 ' ;X@' Y @?@G; G' -' U E@' G' @V= 8' ' @?@G' E @' E\ Y ; G;' A=;C' -' '8@> 8 ; ' W ;X' ;X ' ? @W' > EB8 G>' GA' U UZ6- >X; G>' W@ @' Y X B ;@A

-*)$!"!'2# !$'"!'.'))$# !'#&'-$'-. "&#$(U-'$!2*% .#'-' >:?

GA'A@U8 @A';'B@'88@>8';X@'Y@ G'-=GA';'X?@'UGA=U;@A''>EG>6;B8@''UUZ\
Y;'W@@'8B8@';';X@'UG-U;G'-';X@'Y@;C'GA'BGXE@G;'-E';X@'@;;8@\
E@G;'GA'G'>EG>'A@B;'U=8A'B@'@U>G@A'BC';X@'E>;;@'B=;';X@'WGG@'
W@@';'B@'UEY@88@A';'@;@';X@'E=G;';';X@'8@

$X@'@G>8'F?@GE@G;'X>X8C'YY?@A'-';X'@--;';'UX@UZ';X@'IU='
Y Y@G;@'-';X@'G;?@''B=;'-;@'';E-A0'@;=G';'G>8GA'&'
D W-=A'WXE'X@'XA'Y8U@A'G'UX>@'-';X@'@;;8@E@G;'G]='';'@'@\
?@G=@';'GC'U;'@;B8X@A'F?@GE@G;'8U@G@'-'GA=8>@GU@'G'zd;X';X@@'
?U@'GA';X@C'W@@'G'UG@V=@GU@'-E@A'=;';';X@'X>X@;'BAA@'$X@'FGA'
=C'G'>?@'Y-';X;'';E-A'[=A>@A'W@8C'G'@EY8CG>';X@'EY@G'
E@UXG;''>=AG'-';X@'Y=B8U'Y@U@'GA'E8''-'G';X@'@EB8G>'-';X@'
D=;'-'=AU;=@';X@C'Y@@G;@A'B88>G;'=UX'Y=B8U'GU;G'-'IU@''
YY@G>';'';X@E'A@@Y8C';'--@U;';X@'G;@@;'-';X@'UEE=G;C'-'G>Y@'
;;G>';X;'a';X@'=B[@U;'WXUX';X@C'e;X@'FGA'=Cd'Y@@G;''G@';'WXUX';X@C'
A?@;'W;X'E@A@>@@'-'A@8UUC'B@U=@';X@C'@'W@;X;';W'YGG'@];'
G';X@'=B[@U;''GA'@UGA8C'B@U=@;'''=U@'-'@?@G=@';';X@'%G=B8@'
DEYGC'%W@?@''G8C'G@'@G;E@G;'Y@?8'G';X@'EGA'-';X@'FGA'
='W;X'@>A';';X@'YY@;C'@]Y@A@GUC'-'8U@GG>'Y=B8U'>EB8G>6X=@'
;X@C'UGA@';'W=8A'B@'A@@8U;G'-';X@'A=;C'W@@';X@C'G;;';'Y@@G;';X@'
C;@E'G';X@'YGG'-=>X;'W;X'UGA@B8@'@?8';';X@'UEE=G;C'$'
;X@E';'YY@''A@;E@G;8';';X@'@U=;C'-'YY@;C';';X@'Y@U@GA'>A'
A@'-';X@'@;;8@E@G;'GA';';X@'E8UXU;@'-';X@8W@'U8@'-';GX\
B;G;'';'@Y=>GG;';';X@8W'-';X@'U=G;C'$X@C'A'G;'A@@E';'G@U@\
C';'@G;@'G;'GC'8@G>;X@G@A'>=E@G;';'Y?@;X@';=;X'-';X'Y Y;G'
=--U@;';'B@?@';X;';X@'YGG'-'E@A'G';X@@]Y@@GU@'-';X'@;;8@E@G;'
-';X@8;'-?@C@''GA';X;'-'-=;@@GB88'-'GAU;E@G;'WXUXX?@'B@@G'Y@\
-@@A'A=G>';X@'Y@@G;';;G>'-';X@'FGA'=C'G'8@';X G';X@@'-';X@'--@GU@'
>G;@A'G''W@@'UGG@U;@A'W;X'Y=B8U'>EB8G>6X=@b

$X@'@UA@';;@A'a'$X@@''G'A=B;'B=;';X;'>EB8G>6X=@'@Y=B8U
G=GU@';'UEE G'8W'GA'GAU;B8@'=UX''';'W'G;;'88G@U@C'-'
C=';'X?@;;@A'GC=L@@G;E@G;';X;'C=-@8;'GC'A@8UUC'G';X@'=B[@U;'
B@U=@';X@'>EB8G>6X=@'G'G>YW@@''=U@'-'@?@G=@';';X@'F?@G\
E@G;',='X?@AG@G'E@;X G'C='A=;C'G'Y@@G;G>';X@Eb fU''';'YY@'
;X;';X'?U='C;@E'-'8@>8G>'?U@E G>;';X@8W@'A@'-'U@;C'X'G'
UG@V=@GU@'B@@G'>?@G'=Y'GA''; E-A0'>G88W'GA'@>A;G'@G\
-U@A'*B?@88';'E=;'G;'B@->;;@G'; E-A'A@U8@A'a'*';X@'UGA6
i;G'-'8?@C'=GA@'GC'A@GEG;G'WX;@?@'UGG;'B@'@U>G@A'W;XG';X@'
[=AU;G'-';X@;X'=;X;C'88Y@G'WX'EC'X?@'B@@G'EY;@A'
;G-@@A''8A''8?@''8?@6A@B;'GU@';X@'g;X'AC'-'#@B=C'._.g

@' @G; ;8@A' ; ' U8 E' ;X@ ' - @@A E ' G' YY8 U ; G' ; ';X@' @> ; ' 'X@ @ -;@ ' Y \ ? A@A' ' GA' ;' ' X@ @BC' A@U8 @A' ;X ;' G ' GA ? A= 8' U G' X@ @ -;@ ' B@' EY ;@A' - ' 8@ ' ; G -@ @A' ' 8A' ' ' 8 ?@' ' 8 ?@6A@B; ' ' X ? G>' X ' ' X@ '6$; ' H $ 9 ' =GA@ ' ;X@' Y ;@U; G' -' ;X@' ; X' =;X ; @ ' ;' G> Y @ ' U G' X@ @ -;@ ' B@' U G A@ @A' ' ; @ ;@A' ' ' 8 ?@ ' =GA@ ' GC' A@G E G ; G ' U GA ; G ' U 8 = ' ' Y @\ ;@GU@' WX ;@?@

' %@ @ -;@ ' ' U G; G=@A' @ A@GU@' -' ;W@8?@' E G;X ' ;' G> Y @' X 88' B@' U G\ A@ @A' ; ' U G ; ;=;@' ' -]@A' @ A@GU@ ' GA' ; ' @G; ;8@' ;X@' Y ;C' ; ' 88' ;X@' B@G@- ; ' -' ;X@' ; X' AE G ; ; G b $X@' -= ;X@ ' A@; 8' -' ;X@' 8 W ' GA' @>=8 ; G ' -' G\ > Y @' W 88' B@' - =GA' G' ;X@' *YY@GA]

' ; E- A' X A' ;X@' > ; - U ; G' ; ' @U@ ?@' - E' ;X @' B@ ;' M= 8 - @A' ; ' Y\ Y @U ;@' ;X@' U EE@ U 8' A? G; >@ ' -' G> Y @ ' ;X@' - 88 W G>' AA @ ' G' X ' A@\ Y ;= @' - E' ;X@' @;;8@E@G; ' % ' -@@8 G> ' @ ' X W@?@ ' B@ ;' @] Y @ @A' G' X ' @Y8 @ ' WX UX' @' GG@] @A

E ' 6' ' % 9 ' 6' $ " &' ' ' 99 $ ' 6' ' ' 6'
' $ ' ' ' 5 66 ' $ ' ._

' ' ' ' $ ' ' ' 5 66

c' !

1' ';' ' W ;X' Y@U=X ' ; - U; G' ;X ;' ' - GA' EC @8-' E A@' ;X@' UX GG@8' -' U G?@C G>' ; ' C =' ;X@' ;X GZ ' GA' UZG W8@A>E@G; ' -' ;X@' E@ U G; 8@' U EE=G ;C' -' G> Y @ ' ' B AC' A ; G>= X@A' - ' > A' @G @' GA' A U E G ; G ' GA' WX ' X ?@' ;' GU@' -@8;' ;X@' B@G@- ; ' -' C = ' =8@' GA' @G[C@A' ;X@' B@ ;' E@ G ' -' YY @U ; G>' C = ' @] @ ; G ' ';' ' U U@8C' G@U@ C' - ' EC @8- ' WX ' X ?@' - ' ' E GC' C@ ' X A' ;X@' A? G; >@' -' C = ' U G- A@GU@' GA' - @GA X Y ' GA' ;X@' X G ' -' @ ? G>' =GA@ ' C = ' > ?@ GE@G; ' ; ' C' X W' U A 88C' ' [G' G' 88' ;X@' @G; E@G; ' @] Y @ @A' G' ;X@' AA @ ' GA' ' X 88' G8C' ; Z@' ;X ' YY ;=G ;C ' WX@G' W@' @' G' ;X@' Y G;' -' B@ G>' @Y ;@A' BC' ' 8 G>' G;@ ? 8' -' ; E@' GA' Y8 U@ ' ; ' @G@W' ; ' C =' ;X@' = GU@' -' EC' --@U; G ;@' ;; UXE@G;' ; ' C = ' Y@ G ' GA' EC' @ Y@U;' GA' @ ;@@E' - ' C = ' Y=B8 U' ; 8@G;

' ' @E G' W ;X' GU@ @' @> A

a' , = ' - ;X-=8' GA' B@A @G;' @ ? G;

e >G@Ad' a' ' * .

a' 5 $ O

' $ " ' J ' K ' 459? W

H! - $' - . "&#$(U-' $!)%1' .#' . !' "!$, '.-' #&' - '2)#$!

G D H@M@DHGDHOGIBGI'KA'GI' BCDJO@GGJO ADEAOGHNA'ADGHN D@KABGD I KAC B G@A' AH O EA IC I 'G@A' DAGGAKABG' G OHB NA' BI' ADD H E IEI G IBHGA' M HG OHG IB GI' KA' EA DIBH O GI' AOA SA' IK' KAB DI' C DG BMJ D@AC' DI' JBAQEAOGAC HB AQE ADD IB I ' G@A ' EJN@O IE B IB B HSI ' I ' G@A' KAHDJ AD F@ 0@ ' @HSA' A G G KO CJGO GI' HCIEG I ' G@A' MABA H ' E IDEA GO I 'G@A' E HOA

' .@A' DABG KABGD I ' ADEAOG HBC HGGHO@KABG F@ 0@ OIJ H A' E AHDAC GI' AQE ADD GIFH CD KO EA DIB H A' KIDG M HGA J ' GI' KO AA BMD ' HBC F@ A' ' G@HBP OIJ KIDG D BOA A O I ' G@A' P BC HBC @HBCDIKA' KHBBA ' B F@ 0@ OIJ @HSA' 0IBSAOAC G@AK ' OIJ KJDG H IF KA' B AGJ B ' GI' F D@ OIJ H 'E IDEA GO B G@A' C DO@H MA' I 'G@A' KEI GHBG CJG AD GI' F@ 0@ OIJ H A' BIF 0H AC ' HBC I ' F@ 0@ OIJ H A' DI' M@ O HBC AK BABG O LJH AC ' HBC HG G@A' DHKA' G KA' G@HG OIJ KHO ABVIO H ' @HEE BADD HBC 0IK I G B OIJ 'DI0 H ' HBC CIKADG O 0 0A

' ; G@ HB H AOG IBHGA' HBC D BOA A' AMH C

' +A@ASA' KA ' OIJ UD G J O

- MBAC ' _' . ' - '

' /653. ,' ;/,' ['459? W

.' =4,<5/+, ' " . 65/ ' 0D ' 5/+' . 1, ' ; .3,5/'5/+' 5 @,' ", -15/ 0' . ' /653. ,

c' "

_' " ' , HF J C @HD CA SA AC GI' KA' G@A' HCC ADD ' F@ 0@ OIJ @HSA' DI' P BC O HBC CA OHGA O C HFB JE IB G@A' IOOHD IB I ' KO CAEH GJ A

*BCA ' G@A' EAOJ H ' 0 OJKDGHBOAD I ' KO EA DIBH ' 0IBBAOG IB F G@ G@A' ADGH ' N D@KABG I ' - BMHEI A' G D KEIDD N A' GI' DJEEIDA' G@HG ' OHB NA' BC A ABG GI' HBO I ' GD BGA ADGD ' H ' ADD GI' GD OIKKA 0 H ' BGA ADGD ' I ' F@ 0@ ' 0IBD CA ' OIJ GI' NA' G@A' AE ADABGHG SAD

' G @HD @HEE O NAAB 0IBD DGABG F G@ G@A' EI OO I ' 2 AHG + GH B ' HBC HOOI CHBG F G@ G@A' E B0 E AD I 'G@A' ! HDG BC H , IKEHBO ' G@HG - BMHEI A' D@IJ C NA' ADGHN D@AC HD H , ,' $. ' G@HG BI' D B DGA ' BI' DI C C S AF ' BI' 0IBD CA HG IBD A G@A ' I 'EI G OH ' KEI GHB0A' I ' EA0 K H O HCSHBGHMA ' D@IJ C BGA A A' F G@ G@A' N IHC HBC NA H ' E B0 E AD ' IB F@ 0@ G@A' + G D@ BGA ADGD @HSA' NAAB ADGHN D@AC ' " IBIEI O HBC AQ0 JD SA' E S AMAD ' HMH BDG F@ 0@ EJN O IE B IB @HD IBM H DAC GD SI 0A ' H A' @A A' JBPBIFB ' HBC F@ A' G@A' AA') I G I ' - BMHEI A' D H IFAC GI' 0IBG BJA' HBC E IDEA ' HD G @ G@A GI' @HD CIBA ' G@A' EI@OO HBC NA H GO I 'G@A' ! HDG BC H , IKEHBO ' NO F@ IK ' G@A' DAGG AKABG FHD IJBCAC ' HBC JBCA ' F@ IDA' E IGAOG IB HBC 0IBG I ' G D DG ' HCR K B DGA AC ' OHB BASA ' NA' C DEJGAC

_' .@HG - BMHEI A' F *' IBM HBC H FHOD AKH B H AA') I G ' HBC G@HG BI' GHQAD IB G HCA' I ' BCJDG O F ' NA' ADGHN@D@AC GI' 0@A0P GD JGJ A' DA' HBC E IDEA GO ' ' OHB @HSA' BI' CIJNG ' ' HK' VJDG AC B DHO BM G@JD KJO@ ' IB G@A' HJG@I GO I 'G@A' -JE AKA

2ISAB KABG I ' BC H' HBC IB G@A HJG@I GO I ' G@IDA F@I' H A KIDG PA OGI' @HSA FA M@G BG@A 0IJB0 D I 'IJ 'BHG IB HG @IKA

'&I 'G@A EJN O HBC EA0J H ' KH P I ' ADEA0G' F@ 0@ 0IJ' 2ABG AKAB' @HSA NAAB CAD IJD I 'D@AF BM KA IB G@A I00HD IB I 'KO CAEH GJ A IK G@A DAGG AKABG' ' NAM G@HG 0IJ F 'H00AEG KO KIDG D B0A A G@HBPD' 'PBIF G@A AA BM F@ 0@ C 0GHGAC G' ' H0PBIF ACMA G@A CA 0H0O F G@ F@ 0@ G @HD NAAB 0IBSAOAC' HBC ' E XA KIDG @ M@ OG@A M HG O BM GA KD GI' KA EA DIBH O B F@ 0@ G @HD NAAB AQE ADDAC

'(J BM KO AD CAB0A HKIBM 0IJ' G @HD H I CAC KA G@A @ M@ADG DHG D HOG IB GI' F GBADD G@A E JCAB0A' G@A AMJ H GO' G@A @IBIJ HN A 0@H HOGA ' I ' 0IJ ' E I0AACR BMD' HBC F@AB ' LJ G 0IJ I 'IG@A ' HBCD ' D@H 'NA E IJC GI' NAH 'GADG KIBO B 0IJ ' HSIJ ' BIG IB O HD 0IJ ' CJA' NJG HD G@A NADG E II ' I ' G@A DJ A HBC 0A GH B ADJ G F@ 0@ G@A HCIEG IB I ' @NA H ' HBC AB M@GABAC E B0 E AD IB G@A EH G I ' 2ISA BKABG KJDG H FHOD ABDJ A

' .@A A H A DIKA HKIBM 0IJ' 2ABG AKAB' F@I' @HC GI' AB0IJBGA ' C 0J G AD IB G@A DG ADGHN D@KABG I 'G@A AACIK I ' G@A) I G ' HBC HMH BDG F@IK EH GO DE G HBC GD 0IB0IK GHBG' EH G H' VJCMKABG' FHD H IFAC I 'H G KA GI' IEA HGA' B G@A 0IKKHBC BM DGHG IB B F@ 0@ KO EJN O CJGO @HD E HOAC KA' ' @HSA @HC HB IEEI R GJB GO I ' B H M AHG KAHDJ A' BSADG MHG BM HBC CAGA K B BM G@A KA GD I ' G@A 0HDA' HBC G@A ADJ G ABCA D G H CJGO IB KO EH G' HBC F@ 0@ ' EA I K F G@ KJ0@ DHG D HOR G IB' GI' AQE ADD KO KIDG JBLJH AC HEE INHG IB I ' G@A @IBI HN A E B0 E AD F@ 0@ HOGJHGAC G@A KA 0@HBGD I ' - BMHEI A IB G@HG I00HD IB

' 'HK BIG HFH A' 2ABG AKAB' G@HG ' @HSA CIBA HBO I ' 0IJ H HSIJ ' G@HG D GI' DHO' G@HG ' @HSA CIBA GI' HBO KHB HKIBMDG 0IJ' G@HG F@ 0@ ' FIJ C BIG @HSA CIBA GI' @ D BA M@NIJ ' I ' KI A G@HB F@HG KO CJGO ALQ AC I 'KA' HOG BM' HD ' @HSA CIBA' IB G@A @NA H' HBC AB M@GABAC E B0 E AD HJG@I XAC NO KO DJEA I D' "O NADG ABCAH' SIKD @HSA BIG NAAB FHBG BM GI' ADGHN@D@ DJ0@ E B0 E AD' HBC GI' DPAGO@ DJ0@ IJGR BAD' HD @HSA HEEAH AC GI' KA BA0ADDH O I ' G@A JGJ A E IDEA GO I ' G@A DAGG AKABG' HBC B CI BM G@ D G @HD NAAB KIDG DHG D HOGI OGI' KA GI' @HSA IJBC B 0IJ G@HG AHCO 0IB0K AB0A' HBC HG H*G KAD G@HG DGAHCO DJEEI G' F@ 0@ FHD ADDABG H 'GI' KO 2ISA BR KABG HBC HJG@I GO

' "HO 0IJ' 2ABG AKAB' !BM D@ HBC 'HG SA' HBC HD G@A HBMJHMA I ' 0IJ ' HCC ADD AQE ADDAD G' F G@IJG 0 HDD I ' C DG BOG IB' IBM 0IBG BJA B G@A @IBIKHN A HBC C DG BMJ D@AC 0IKDA F@ 0@ 0IJ @HSA DI' @HEE O 0IKKAB0AC' HBC KHO G@A E BR 0 E AD F@ 0@ 0IJ ADEA0G HBC HOG JEIB' IBM C DG BMJ D@ 0IJ HKIBM G@A KA 0@HBGD I 'G@A !HDG

' '0HB BASA ' I MAG G@HG G@A - BMHEI A BDG GJG IB 0IJ C BIG @HSA NAAB IJBCAC F G@IJG 0IJ 'H C' .@A NA H' KHBBA ' B F@ 0@ 0IJ 0HKA I FH C' GI' DEH A IK 0IJ '@H C AH B BMD DI' H MA H' EI G IB I ' G@A KE ISAKABG HBC 0 F@XHG IB I ' G@A DJ IJBC BM G NAD' HBC B G@A J G@A HB0A I 'MABA H' PBIF ACMA HBC D0 AB0A' FIJ C

;' GU@' ; EY' ;X@' UX U;@ ' -';X@' G> Y @' E@ UX G; '@?@G' -' ;' A A'G ;' A 8C' U E@' - W A' G' E @' ;@G B8@' UU G

' "' E' E ;' > ;@-=8' - ' ;X@' Z GA' @]Y @ G' -' C = 'Y@ G 8' @> A ' ; ' E@' GA' ;X @' WX ' E C' B@' A@ ' ; ' E@ ' GA' G' @;= G ' B@>' C =' W 88' UU@Y;' EC' E ;' GU@ @' GA' X@ ;-@8;' W X@ ' - ' C = 'X@ 8;X ' U E- ;' GA' Y Y@ ;C

a' "' X ?@' ;X@' X G = ' ; ' B@

a' F@G;8@E@G

1' , = 0' E ;' - ;X-=88C'

e >G@Ad' ' $ ' '

' /653. ,' ;/,' ' 1' 459? w

' ; E- A'G W' @;= G@A' ; ' @GU 8@G ' GA' G' ;X@' ? C >@' W ;@' ;X@c'8@;;@ ' - E' WX UX' ;X@' - 88 W G>' @' @]; U; '

' '2. /,. ' ;/,' 49' 459?

a' % ? G>' Y8 U@A' D W-= A' G' UX >@' -' G> Y @' GA' 8@A' - E' ;X@GU@' G' ;X@' g;X' G ; G; ' W@ @' ;X= ' - ' G' = ' @;= G' ; ' @GU 8@G ' B@ G>' =GA@ ' ;X@' G@U@ \ ;C' -'; =UX G>' ;' ; ? ' G' ;X@' W C' ;X@' X Y' X ? G>' > A ' ; ' 8 GA' ;X@ @' P G?;' 8 E' C = @8-' ;' ;X ' 8 ;' G; E ; G ' - ' "' E' E ;' Y@ U@ B8C' GU8 G@A ' GA' A ' G ;' G;@GA' ; ' 8 GA

a' , =' W 88' X@ ' - E' @G> 8' ;X ;' 88' EC' Y U@@A G> ' GA' Y8 G ' ;' G> Y @' X ?@' B@@G' YY ?@A ' ;X ;' D W-= A' X ' B@@G' YY G;@A' J@ A@G;' EE@A ;@8C' =GA@ ' ;X@' @G> 8' F ?@ GE@G;' $X ' ' @] U;8C' WJ ;' "' W X@A ' GA' "' E' X YYC' ; ' C ' @?@ C' ;X G>' X ' ;= G@A' =;' ; ' EC' @G; @' ; - U; G

a' "' X ?@' G ; ' ' C =' E C' =YY @' @E G@A' ;' G> Y @' @ >X;' E G;X ' - ' G \ ;X G>' ' ;W 6;X A ' -' ;X@' ; E@' X ?@ ' G ' A =B; ' B@@G' Y@G;' G' Y G' GA' GG C GU@' - E' ;X@' A @ A-=8' X@ A6 UX@ ' "' E' A E@A' ; ' =--@ ' G' ;X ' U =G; C ' B=;' ;X@' @E G\ G>' ;X A' X ' B@@G' U; ?@8C' @EY8 C@A

a' "' X ?@' X A' @?@ C' ;X G>' ; ' G@W6E =8A' - E' - ;' ; ' 8 ; ' ; ' G; A=U@' ' C ;@E' -' @G@ >C ' Y= ;C ' GA' @GU = >@E@G; ' ; ' @E ?@' G@ 8C' 88' ;X@' GX B ; G; ' GA' ; ' @ @;;8@' ;X@E ' ; ' 8 G@' =;' ; WG ' ; @@; ' GA' A ' ; ' 8@?@8' ;X@' X >X' GA' - 88' =Y' ;X@' 8 W' 8 GA ' ; ' > ?@' Y Y@ ;C' G' ;X@' 8' GA' >X; ' ; ' ;X@' Y@ Y8@' ' ; ' 8 C' A WG' Y G\ U Y8@ ' GA' Z@;UX' G ; ;=; G ' - ' ;X@' A E@ ; U' A@ ' GA' U E- ;' -';X@' Y8 U@ ' ' W@88' ' ; ' -=;= @' UX U;@ ' GA' EY ; GU@' ; ' 8 Z' - ' ' U@G;= C' ';W ' B@- @\ X GA ' GA' Y ? A@' - ' WX ;' G> Y @' E C' G@' A C' B@U E@ ' BC' ;X@' A Y; G' -' 88' =UX' E@ = @ ' -'- @U ;' ' @ G' GA' @]Y@ @GU@' U G' =>>@ ;

a' $X ;' "' X ?@' G ;' - > ;;@G' ;X@' E 8' G;@ @ ; ' GA' UX U;@ ' -';X@' @;;8@E@G;

;X@' @ ; B8 XE@G;' -';X@' G> Y @' 'G ; ;=; G' W 88 B@' ;X@' B@ ;' Y -' '' X ?@' > ?@G' ;' ' - @@' ' U G ; ;=; G' ' Y B8@' GA' G> Y @' ' G W' Y@ X Y ';X@' G8C' Y8 U@' G' 'GA ' WX@ @' 8 ?@ C' U GG ;' @] ;

a' YX ' B@ ' =Y' ?@ C' W@88' (@' @]Y@U;' ; ' @ UX' @GU 8@G' BC' ;X@' . ;X' -' =8C b

.' 1,' ! ,@ ' % ' !5 4,0

' = ' ,5 ' . ' 1,' .50 ' . '2. /,. ' ;/,' 4: 459?

' ' ' *

a (@' 8@-;' G> Y @' G' ;X@' g;X ' GA' @' ;X= ' - ' G' = ' @;= G' ; ' @G\ U 8@G ' *?;X' ;X@' G;@G; G' -'; =UX G>' ;' ; ? ' G' ;X@' W C ' &C' ; E@' W ' ' -=88C' UU=Y @A' WX 8@ U8 G>' EC' AE G ; ; G' ;' G> Y @' ;X ;' '' @ 88C' X A' ;' G ;' G' EC' Y W@ ' ; ' ;' A WG' ' '' =>X;' ; ' X ?@' A G@ ' ; ';X GZ' C ='' E ;' GU@ @8C' - 'C = ' 8@;;@ ' GG =GU G>' ;X@' ? 8 -' = ' A@ ' X;;8@' 88 ' ;' W ' ;X@' - ;' UU =G;' W@' @U@ ?@A ' GA' '' G@@A' G ;' ;;@EY;' ; ' @]Y @ ' ;X@' [C' GA' >8 AG@ ' WX UX' ;' A --= @A' ;X =>X =;' = ' A E@ ; U' U U8@' YX 0' Y ; @GU@' W ' 8E ;' ; @A' =;' GA' ;X@' G@W ' X ' > ?@G' X@ ' 8E ;' ' G@W' 8 -@' '' E' C' ;X ;' '' X ?@' B@@G' B8 >@A' ; ' 8@ ?@' G> Y @' B@- @' ;X@' Y G; G>' -';X@' Y Y@ ' G' ;X@' - E ; G' -';X@' G> Y @' 'G ; \ ;=; G' W ' U EY8@;@A ' L G; G>' G' ;X ' U =G; C' ' GA@@A ' E ;' ;@A = ' GA' @]Y@G\ ?@' W Z ' '' X ?@' 8@-;' A@ ' ;X ;' @?@ 8' U Y @ ' B@' @G;' ; ' C =' BC' ;X@' ?@ C' - ;' YY ;=G ;C ' GA' C ='' W 88 Y@ U@ ?@' ;X ;' '' X ?@' Y=;' C = ' G E@' A WG' ' ' $ = ;@@ ' '' 8 A' ;X@' - =GA ; G6 ; G@ -';X@' B= 8A G> ' ;X @@' A C ' B@- @' '' @EB Z@A

a' & ' D W-= A' ' G W' ;X@' J@ A@G;' -' G> Y @' GA' G' G; U Y ; G' -' EC' @;= G' ; ' = Y@' ;' ;X@' @GA' -' ;X@' C@ ' '' X ?@' @ >G@A' 88 -= ;X@ ' UX >@' -';X@' Y8 U@ ' ';' ' ' E ;' Y E G>' @;;8@E@G;' GA' ' - ;' @ 8 G>' EC' E ;' G>= G@' ? @W ' @> A G>' ;

' (@' X ?@' =GA@ ' = ' UX >@' - ' = Y@' EC' ;@ ' & C' * GG@0 ' 8 ;;8@' B C' DX 8@ ' GA' @' ;X GZ G>' -' Y @Y ; G ' - ' ;X@' ? C >@' X E@ ' WX UX ' W ;X' ;X@' B8@ G>' -' F A ' W@ X Y@' ; ' U EE@GU@' W ;X' ;X@' G@W' C@ ' ; =UX G>' ;' ;X@' D Y@' GA' ;' ;' %@8@G ' G' ;X@' W C ' ' ' ; ' B@' W ;X' C ='' G' & C' ' =G@ ' &C' X@ 8;X' X ' G W' B@U E@' W @ ' B=;' YX 0' ' E=UX' EY ?@A

a' , =' ZG W' BC' @]Y@ @GU@' ;X@' E @ C' -' X Y6B A ' GA' W 88 ' ;X@ @- @ ' G ;' @]Y@U;' ;X ;' '' X =8A ' G' =UX' ' ;= ; G ' W ;@' C =' ' ?@ C' 8 G>' GA' G;@ @ ; G>' 8@;;@ ' '' W ;@' ;X@ @' -@W' 8 G@ ' W ;X' ' ?@ C' =G ;@ AC' X GA' GA' > AAC' X@ A ' B=;' ' '' E C' X ?@' ' UX GU@' -' @GA G>' ;X@E' BC' E@' ?@ @@' B =;' ; ' 8 - E' ; ? ' '' E' =GW 8XG>' ; ' 8 @' ;X@' YY ;=G ;C' -' W ; G>' ;' 88 b

%! . . ! $. # ($; %% ,

. % A 544 -1

= ,5 . 1, .50 . 2. /, . ;48 459?

V= ;@ G >@ GU@ W@ X@ A - E C = GA W@ X ?@ B@@G E@\ WX ; A YY G;@A G G ; @U@ ? G> XG@ - E C = BC D W-= A ; GC ;@ BC ;X@ X Y G WX UX X@ U E@ A WG %@ X W@?@ B =>X; YX C = B ;;8@ - @;X@ WX UX X Y ?@A ;X ; C = A A G ; - >@; = UU@Y; = B@ ; ;X GZ - ;

1 ';W 88 'E = @ B@ ; - U; C ; C = ; ZG W ;X ; 88 EC G>@E@G; X ?@ B@@G YY ?@A G @G> 8 GA ;X ; 'X ?@ U = @ ; B@ X >X8C ; - @A W ;X ;X@ U G A@ ;@ ;;@G; G GA =YY ;WX UX 'X ?@ =G - E8C E@; W ;X - E & *A E F ?@ GE@G; $X@C YY@ @A ; X ?@ @G;@ @A G; GA -=88C =GA@ ; A EC ? @W GA WX ; E @ -=88C YY @U ;@A ;X@E 'Y8 U@A D W-= A G -=88 UX >@ B@- @ EC A@Y ;= @

M SA OIJ G@ D EH D@ BAFD NAOHJDA HK OIB CABG F BGA ADG OIJ HBC NA HG G@A DHKA G KA DHG D HOGI O GI OIJ GI PBIF G@HG @IFASA HBBIOAC KHO @HSA NAAB I H G KA G@A 0 IDA I KO HCK B DG HG IB HG - BMHEI A @HD NAAB VJDG F@HG SCD@AC

, =W 88 Y B B8C X@ E=UX -EC D 88@>@ GA ;X@ 8 W -;X@ - E@ ;X@ Y EYX8@; G W G ;X@ Y @ WN > ?@ C = 88 G- E ; G GA -;X@ 8 ;;@ 'X ?@ G ; ; E@ ; @G;@ G; ;X@ A@; 8 ';W EY B8@ ;X ; -;@ U 88@U; G> ; >@;X@ > @ ; Y Y=8 ; G GA E=UX W@ 8;X G W UU=E=8 ;@A ; G> Y @ 'U =8A W ;X GC ; - U; G ; EC @8- 8@ ?@ ;X@ Y8 U@ W ;X =; @ ; BX X G> E@;X G> 8 Z@ 8 W GA @>=8 ; G \$X@ U G ; ;=; G WX UX 'X ?@ > ?@G ; G> Y @ U@ \ ; G8C ;X@ Y= @ ; GA E ; XB@ 8 G 'GA B=; ;X Y@ X Y G ; C G> E=UX - ;

a 'X 8@-; G> Y @ G ;X@ g;X G ; G; 'E - U@A ; ; =UX ; ; ? G EC W C ; @GU 8@G ?@ C E=UX > G ; EC W 88 B=; ;X@ D Y; G X > A ; 8 GA GA G ;X@ YY ;=G ;C W 8 Z@8C ; --@ -'>@;; G> EA \$X@ P=;UX W 88 B@ 8 ;;8@ ; G X@A B=; 'U GG ; X@8Y ; 'A G ; G;@GA ; 8 GA

a , =W 88 B@ > ; - @A ; X@ ;X ; 8;X =>X 'W A @ A-=88C X @A GA - >>@A B@- @ 8@ ? G> G> Y @ '-@@8 G 88 @--@U; - 2 E ; GA G W A G ; X ?@ A @ A-=8 X@ A6 UX@ B ?@ GU@ ;W U@ W@@Z G ;@ A -- 2 ;W ; X @@ A C ; >@;X@ X@ @; - @ + AC J --8@ 8 B@ ;X@ ? C >@ B@;;@ ;X G 'X @]Y@U;@A GA =Y G ;X@ WX 8@ W@ X ?@ > @ ; U = @ ; B@ ;X GZ-=8 - ;X@ U EY ; ?@8C ; 8@\ B8@ X@ 8;X W@ G W @G[C ;X ; 'X Y@ W@ E C C@; 8 ; =; ; N ;X@ @GA -;X@ C@ -;@ WX UX ; W =8A B@ E AG@ ; ; ;;@EY; ; X 8A =; G ;X U =G; C

1' (;@' E@' -=88C' GA' - @V=@G;8C' ; ' @GU 8@G' GA' C' WX ;' '' U G' B=;' A ' - 'C =' ;' X E@' F A' B8@ 'C =' EC' A@ '- @GA' GA';X ;' C =' E C'@G[C' X@ 8;X' GA' Y Y@ ;C' ';X@' A@G;' W X' -' C = ' E ;' --@U; G ;@' - @GA b

' ') $9

' 5@5' ,50' ;48' 9=' 459?

' @- @' W@' ?@' ;' ; ? ' WX@ @' @U 88@U; G ' -';X@' Y ;' GA' UX G>@' -' U@G@' E C' UU=YC' EC' WX 8@' ;;@G; G ' 8@;' E@' @E GA' C =' -';W ' ';X @@' 8 ;;8@' ;X G> ' G' WX UX' '' @V= @' C = '> A' -- U@ ' # ;' GA' - @E ;' ; GA ' EC' A@ @' ; ' B; G' - ' ' ?@ A' % E@' ;X@' - @;=' -';X@' ; >@ '8 G' WX 8@' X G U@ ' fU' fU

1' 'G';X@' G@];' Y8 U@' 'Y ; U=8 'A@ U Y; G' -';X@' UZ '- E ' GA' E@E \ GA=E' - ' ;X@' 8 -@' ' E@E ' -' = ' A@Y ;@A' - @GA' ; ' B@' U EY8@;@A' W ;X' ;X@' ; GU@' -'X ' B ;X@

1' '' W X' C =' ; ' @GA' E@' A W G> ' -' 88' ;X@' ? @; @ ' -' G=;E@> ' G' C = ' Y \ @ G' '' X 88' X ?@' E=UX' ; ' C' @ Y@U; G>' ;X@' U=8; ? ; G' -';X@' G=;E@>' ;' @G\ U 8@G' GA' ;' W =8A' B@' G;@ @ ; G>' ; ' @G8 ?@G' ;X@' A@ U Y; G' W ;X' G' UU =G;' -' ;X@' G ;= 8' > W;X' X B ;=A@' fU' '' X ?@' 8 @ AC' '8 >@' U 88@U; G ' =YW A ' -';@G' ? @; @

a' '' @GU8 @' C =' EC' A@U G' G' ;X@' 8 ?@' V=@ ; G ' P 'G ;' - >@;' ;X@' AW -' B=88' GA' U W' ; ' @GU 8@G' B@- @' '' >

' * A @=' EC' > A' - @GA' GA' F A' B8@ 'C =' GA' C = b

W25 5@ 5' ! .5+0' ; /,' 95 459?

' (@' ?@A' X@ @' G' ;X@' ;X ' YX ' W ' ; Z@G' G' X @' G' ;X@' E@' A C' GA' ' G W' =GA@ ' ;X@' X Y ; B8@ -' -' & UV= A ' WX@ @' X@' '> G G>' X@ 8;X' GA' ; @G>;X' ; ' @G B8@' X@ ' ; ' >@;' ;X =>X' ;X@' @E GA@ ' -';X@' ? C >@' $X ' ' ;= \ A C' GA' W@' X Y@' ; ' B@' --' G' $=@ A C' E G G>

a' # ' EC @8-' ' '' @E G' G' B A' UU A G>' ; ' ;X@' @ 8=; G' '' ; Z' G' @EB Z\ G>' '' X ?@' X W@?@ ' X A' G' YY ;=G ;C' -' @@ G>' 88' ;X@' G>8 X' >@G;8@E@G' GA' X ?@' G ' Y ; U=8 ' U = @' ; ' @> @;' ;X@' G@U@ ;C' WX UX' - U@A' = ' ; ' ; =UX' X@ @' ' '' X ?@' B@@G' B8@' ; ' @@' ;X@' ;' -' ! $ ' -' WX UX' ;X@' P=;UX' F ?@ G ' F@G@ 8' ' E A@' '' A@@E@A' ;' @ Y@U;-=8' GA' Y Y@' ; ' @GA') 8 G' G' X @' ;@88 G>' X E' '' W ' G' ;X@' A ' GA' ;X ;' YX ' W =8A' 8 GA' G' UU =G;' -' X@ ' X@ 8;X' ' B=;' ;X ;' ;' W ' G@ ;X@ ' EC' W X' ' G;@G; G' ; ' 8 GA ' % ' = Y @' GA' YY @X@G G ' X W@?@ ' G' ;X@' UU G' W@ @' =UX' ;X ;' X@' W =8A' G ;' Z') 8 G' ' G>8@' V=@ ; G ' B=;' @;= G@A' G' G W@ ' ; ' EC' G ;@' ?@ B 88C' BC' & UV= A

a' 'G' ;X@' @?@G G>' X W@?@ ' X@' ;X =>X;' ' W ;;@G' UZG W8@A>E@G;' G@U@ C' % A' G Y ;@' @;= G@A' ; ' 8 -@' GA' GUX @A' G' ;X@' P WG ' ;' W =8A' G ;' X ?@

AQO GAC M AHGA HM GHG IB B !BM HBC G@HB KO H SH @HD CIBA @A A G@IJM@ G@A DABR DHG IB K M@G @HSA NAAB SA O C A ABG A A AH HBC HEE A@ABD IB H A ASA O G@ BM HBC GI G@ADA H 0IJ GADO E B0 E A HBC BGA ADG M SA FHO

DABC OIJ G@A 0I ADEIBCAB0A F@ 0@ @HD GHPAB E H0A IB G@A DJNVA0G HD G D HG@A HKJD BM W

'I'

.'# 0' <-,44,/-8' 1,'25 ./')5/'+,'H 53,445/

;,0+58' @,/ /6

@HSA G@A @IBI GI B I K 0IJ !Q0A AB0O I KO H SH B +HGHS H \$IHCD B G@A D@ E A I I HIFB B F@ 0@ HK AGJ B BM GI +AB0II AB NA BM JBCA G@A BA0ADD GO I GIJ0@ BM HG G@ D EI G I G@A EJ EIDA I HBC BM DIKA 0IBR D MBKABGD IK +ABMH

G JDG IJ CAGABG IB F BIG AQ0AAC GFI I G@ AA CHOD NJG HD %HCO \$H AD D B H SA O CA 0HGA DGHGA I @AH G@ HBC DJ A D KJ0@ HG DAH G@A HCSHBGHMA I MI BM IB D@I A F NA H M AHG A A GI @A

,HEGH B J I KO EA DIBH DGH F @HSA G@A @IBI I CA SA BM G@ D AGGA

@HSA G@A @IBI GI NA F G@ G@A @ M@ADG 0IBD CA HG IB /0 /0

- MBAC _ . -

'I'

." ' ,' 1,@' 1.0' '!5 4,0

'25 5@ 5' ;/'9>'459?

'

3UH AaJ HSAO JBA AQG uKA DJ E DA H AGG A LJA " A ,HE GH BA J KUH AK DA CA SIG A EH G

3UH 0@H MD @ H0LJI C CA SIJD CIBBA SA NH AKABG KH bEIBDA AG BA CIJGA EI BG LJU BA DUH0LJ GGA HSAO AQH0G GJCA CA 0AGGA 0IKK DD IB

3A SAJQ 0AEABCHBG HVIJGA AB0I A s 0A LJU SIJD C H CA KH EH G LJA VbGI D I B CA KUHGGABC A s SIJD SI H SA s 25 5@ 5 HE jD GIJG 0A LJ H AJ @AJ CAEJ D

.—.—

IJD BA EIJS AX MBI A " IBD AJ LJWJBA EH A A S D GA LJA SIJD HJ AX EJ bS GA BA EAJG LJA KWuG A AQG uKAKABG CbDHM bHN A

%UBC DEID G IB CA " HCHKA !5 4,0 ADG 0AEABCHBG JB K IG LJA VA ADEAOGA G IE EIJ KUIEEIDA s SIG A DbVIJ s +HGHS H EABCHBG LJA LJAD VIJ D

3A AM AGGA " IBD AK CA BA EIJSI HE jD GIJG 0A LJ H AJ AJ SIJD H0 0JA A 0IKKA VA KA H D GIJVIJ D JB CASI AG E H D CA AOASI AD IBOG IBBH AD C JB 2IJSA BAKABG D BG KAKABG b HSAO 0A J LJA VUH U@IBBAJ CA AE bDABGA 0

' IJD' 0IBBI DDAX' G IE' N AB' UbGHG' CAD' 0@IDAD' " IBD AJ ' EIJ ' 0A' LJA' VUH' NADI B' CA' SIJD' INDA SA ' LJA' GIJGA' 0IKKJB 0HG IB' IJ' ABG ASJA' EA DIBA A' ABG A' BIJD' CI G' uG A' bS GbA' 3A' BA' EIJ H D' LJA' bEbGA ' CA' BIJSAHJ' GIJGA' H' Db A' CA' E H BGAD' LJA' VUH' 0 J' CA' KIB' CASI ' CUHC ADDA ' s' KIB' 2IJSA BAKABG' 0IKKA' s' SIG A' CAEJ D' E JR D AJ D' HBBbAD' 0IBG A' JB' M HBC' BIKN A' CA' SID' HOG IBD' C MbAD' 0IBG A' AD' BGb uGD' CA' KIB' - IJSA H B' ' JBA' EH A A' 0IKKJB 0HG IB' BUI & H G HJ0JB' HM bKABG' B ' EIJ ' SIJD' B ' EIJ ' KI KuKA

' 3UH' U@IBBAJ ' CUuG A' /0

- MBAC' ' o ' ' * #

' I '

' $ ' * ;9 9,' ' ' ' ' ?

' /' 1 . 5 +' 1 ,' # , . ' . ' " 54. @ / ' 2 5 5@ 5' ! . 5 + 0 ' 1 ; 0 + 58' . / / 6

' 1 IJ ' ! QOA ABOOUD' AGGA ' FHD' CA SA AC' GI' KA' CJ BM' G@A' B M@G

' ' HK' DI O' G@HG' F@HG' FHD' BGABCAC' KA A O' HD' H' KH P' I ' ADEA0G' D@IJ C' @HSA' M SAB' DA' GI' G@A' AQG AKA' DJ E DA' F@ 0@' 0IJ' AQE ADD' ' A G' G' M@G' GI' B I K' 0IJ ' ! QOA ABOO' I ' KO' NA BM' B' G@A' IHCD' I ' +HGHS H ' HBC' ' DGHGAC' G@A' 0 0JKDGHB0A' F@ 0@' @HC' AC' GI' G

' 1 IJ' FIJ C' HEEAH ' GI' @HSA' NAAB' K D B I KAC' B' DJEEID BM' G@HG' G' FHD' KO' BR GABG IB' I ' KO' CAD A' GI' HBC' I ' 0IJ G H' EA DIBH' BGA S AF' " O' HBC BM' B' 3HSH' F@ A' JBCA ' 0IJ ' ! QOA ABOOUD' MISA BKABG' 0IJ C' IB O' @HSA' NAAB' HGGABCAC' F G@' EH B J' AA BMD' EJN O' HD' FA ' HD' E SHGA' HBC' G@A A' 0A GH B O' @HD' NAAB' BIG@ BM' B' G@A' 0IBR CJ0G' I ' 0IJ ' ! QOA ABOO' F@ 0@' 0IJ C' @HSA' ABCA AC' KA' EH G 0J H O' CAD IJD' I ' EA R DIBH' 0IKKJB 0HG IB' I ' H0LJH BGHB0A

' ' 0HJDAC' G' GI' NA' EJN 0 O' PBIFB' NA I A' ' AKNH PAC' G@HG' ' BA G@A ' BGABCAC' BI ' F D@AC' GI' HBC ' HBC' JBCA ' G@ADA' 0 0JKDGHB0AD' ' G JDG' 0IJ' F ' HCK G' G@HG' G@A' E IDO EG IB' 0IJ' @HSA' G@IJM@G' E IEA ' GI' DDJA' K M@G' B' 0IKKIB' 0IJ GADO' @HSA' NAAB' CA HOAC' JBG ' H' DI 0 GHG IB' IB' KO' EH G' K M@G' @HSA' 0H AC' I ' G

' 1 IJ ' ! QOA ABOO' H DI' HEEAH D' GI' @HSA' NAAB' K D B I KAC' F@AB' 0IJ' DGHGA' G@HG' ' K M@G' I ' D@IJ C' @HSA' HSI CAC' GIJ0@ BM' HG' +HGHS H ' PBISCBM' @ I F' C DHM AAHN A' G' FIJ C' NA' GI' 0IJ' ' 0HB' HDDJ A' 0IJ' G' FHD' H' KHGGA ' I ' HNDI JGA' BA0ADD GO' B' ASA O' FHO' HMH BDG' KO' F D@AD' HBC' AA BMD' G@IJM@' ' KJDG' DHO' ' BASA ' I ' H' K I KABG' DJER EIDAC' G' FIJ C' @HSA' M SAB' DA' GI' HBO' HEE A@ABD IBD' I ' JBE AHDHBG' AA@BMD' IB' 0IJ ' EH G

' ' 1 IJ' @HSA' - ' G@IJM@G' E IEA ' GI' A A ' GI' EI G 0H ' C A AB0AD' HBC' GI' G@A' 0IKR E H BGD' F@ 0@' 0IJ' @HSA' G@IJM@G' E IEA ' GI' KHPA' HMH BDG' KO' E I0AAC BMD' F@ 0@' 0IJ' 0IBD CA AC' GI' NA' C AOGAC' HMH BDG' G@A' BGA ADGD' I ' 0IJ ' - ISA A MB' IB' F@ 0@' G' D' BAR 0ADDH O' I ' KA' GI' 0H ' GI' 0IJ ' A0I AOG IB' G@HG' ' @HSA' HG' AHDG' @HC' D K H ' M IJBCD' I

H , # $ $! -) # ' (! ' , ! ' ; . ' . ! ' + $ # ' ' ' (! $ ' ,) ! % % ! '

0IKE H B BM' I ' DIKA' I 'G@A' E I0AAC BMD' I ' 0IJ ' MISA BKABG ' HBC' G@HG' G@A' SA O' HOGD' IB' KO' EH G ' F@ 0@' 0IJ' 0H ' BGI' LJADG IB ' H IDA' DI A O' IK' H' 0IBS 0G IB ' G@HG' DJ0@' E I0AAC BMD' IB' 0IJ ' ! Q0A AB00D' EH G' FA A' C A0GAC' HMH BDG' G@A' BGA ADGD' I ' KO' 0IJBR G O ' . @A' CA0 D IB ' HD' GI' F@IDA' S AFD' IB' G@A' DJNVA0G' @HSA' NAAB' K IDG' 0I A0G ' AKH BD' F G@' @ M@A ' HJG@I G AD' ' HBC' F@ A' ' 0@AA J O' M SA' 0IJ ' ! Q0A AB0O' G@A' 0 AC G I ' @HS BM' H0GAC' HD' 0IJ' CAAKAC' NADG' I ' G@A' BGA ADGD' I ' 0IJ ' 0IJBG O ' ' @IEA' 0IJ' F ' VJCMA' ALJH O' 0@H GHN O' I 'G@A' K IG SAD' F@ 0@' KHO' @HSA' C 0GHGAC' KO' 0IBCJ0G

' ' @HSA' G@IJM@G' G@A' HNISA' AQE HBHG IB' CJA' HD' FA 'GI' 0IJ ' ! Q0A AB0O' HD' KODA ' HD' ' D@IJ C' @HSA' E ADJKAC' 0IJ' GI' @HSA' NAAB' HD' B0HEHN A' I ' I A BM' H' EA DIBH ' B0 S R GO ' HD' ' HK' I ' A0A S BM' IBA' F G@IJG' BIG 0 BM' G' HD' G' CADA SAD

' ' C C' BIG ' - ' 0IBD CA ' G' BA0ADDH O' GI' ALJADG' 0IJ 'EA K DD IB' I ' %HCO' $H AD' GI' HBC ' HD' ' 0IJ C' BIG' DJEEIDA' G' GI' NA' DI' B' G@A' E ADABG' DGHGA' I ' 0 S @XAC' DI0 AGO' ' NJG' ' @HSA' B I F' ADEA0G O' GI' ALJADG' G@HG ' HD' D@A' D' B' CA 0HGA' @AH G@ ' HBC' H ' HCR SHB0AC' B' @A ' E AMBHB0O ' 0IJ ' ! Q0A AB0O' F ' BDJ A' @A ' H' DH A' EHDDEI G' GI' G@A' D@ E' F@ABASA ' D@A' KHO' NA' CAD IJD' I ' A AKNH P BM

' ' @HSA' G@A' @IBIJ 'GI' NA ' /0

- MBAC ' ' . ' - '

. @ D' 0I ADEIBCAB0A' KHO' NA' A G' F G@IJG' 0IKKABG ' G' D' BIG' BA0ADDH O' GI' HCC' KI A' G@HB' G@HG' G@A' ALJADG' 0IBGH BAC' B' G@A' 0 ID BM' BAD' FHD' M HBGAC ' HBC' G@HG ' G@IJM@' - ' -GHK I C' @ KDA ' AKH BAC' IB' NIH C ' CJ BM' G@A' FAAP' I 'G@A' SADDA UD' DGHO' HG' +HGHS H ' HBC' C C' BIG' IB0A' S D G' G@A' D@I A ' G@A' EAIE A' I ' G@A' D HBC' FA A' BIG' GI' NA' ADG H BAC ' HBC' @A' G@A A' @A C' HD' G' FA A' H' 0IBG BJH ' ASAA' ASA O' CHO ' EAIE A' I ' H ' HBPD' I0P BM' GI' @ K

,) . ! $' < <

= @54'5'2,/-..4,/9$45/0'.'1,';;,9 ,,+.'.'1,'3.'.' /653.,9=--.;/'.'1,'$5+ ,06'
5,'.'1,54 19%,51'.' ,/+09%,51'.'-14+9=/<,8'5:.;'1,'5 @54'.'1,'01 3' 5 ,6%,B
, /,0'.', :5*'/'1,'2./,.9= @54'.'1,' 5 ,6 :5*5 ./92; //6'.'1,'01 39=83,54'
.'1,' .;'.'% ,-.09 < 5-' . ' , .5/+;':..*'.',6;45 ./'.' ,9 :5*0'/'1,'
"5 /, 9 . '.'1,' 53,9= @54'5' '#,4,/59 5/+/6'5'$48 .;1

' '@HC' BIF'0IDAC'@D'I 0H'0IBBAOG IB' FG@' - BMHEI A'G@A'KIDG' BR GA ADG BM' INVAOG' I'G@A' HGGA'EH G' I'@D'EJN 0' A' B'G@A' !HDG'HBC'@A' E IEIDAC'GI' @HSA'EHDDAC'G@A' AF' AKH B BM' KIBG@D' I'@D' AD CABOA' B' BC H' B' 0IKE AG BM' HBC' H HBM BM'@D'H H D'NIG@'EJN 0'HBC'E SHGA' (J BM'@D' AD CABOA' B'G@ADA' AM IBD' @A'@HC'CASIGAC'@KDA'F G@'H'@D'K BC'@AH G@'HBC'DG ABMG@' I'GFABGO'OAH D'GI' G@A'CJG AD'I'G@A'DASA H'DGHG IBD' ABG JDGAC' GI'@K'HBC'@A'@HC'0IKN BAC'F G@'G@A' EA I KHBOA'I'G@IDA'CJG AD'F@ 0@'EAOJ H'0 0JKDGHBOAD'@HC'KHCA'KI A' ADEIBD N A' HBC'H CJIJD'G@HB'JDJH' B'DJO@'D GJHG IBD' HB'JBFAH AC'EJ DJ G' I'G@A' GA HGJ A'I' G@A'DASA H'0IJBG AD'F G@ B'@D' AHO@' A'H DI'EJ DJAC'HD'F '@HSA'NAAB'EA 0A SAC' G@A'DGJCO' I'0@AK DG O'MAI IMO' HBC'BHGJ H'@DGI O'HBC' B' HOG' FHD' JBOAHD BM O' I00JE AC' B'G@A'H0LJ AKABG' I'SH IJD'P BCD' I'PBIF ACMA

.@A' I IF BM' H A' AQG HOGD' IK'G@A' AGGA D' F GGAB' CJ BM' G@D' EA IC' I'@D' AD CABOA' B'-JKHG H

.'% ' A544-1

'2,/-..4,/' .@, :,'4459?

_', HF J C'@HD' E IK DAC' KIDG' DI AKB O' GI' HC@A A' GI' HBC' JE@I C' H' KO' H R HBMAKABGD

_'2IC' PBIFD' '@HSA'@HC'NJG' IBA' INVAOG' B'S AF 6G@A' BGA ADGD' I'-BMHEI A 6' HBC' 'H'N IG@A'@HC'NAAB' IEEIDAC' GI'G@AK' 'KJDG'@HSA'HOGAC'HD' 'C C'GIFH CD', IR IBA'&H LJ@H ' I'F@IK' 'ASA'@HC'HBC'DG 'CI' AGH B'H' FH K'EA DIBH'H AOG IB' HBC' AMH C' 'JE@A C'@K'HD' IBM'HD' '0IJ C'HBC'KHBO'FA A'G@A'DH0 0AD' 'KHCA'GI' E ASABG'H' JEGJ A'NJG' F@AB' G' C C'GHPA'E H0A' ' IJBC' G' BAOADDH O'GI'E IDA0JGA'KO' 0HJDA' F G@'S MIJ'HBC'A AOG

' '

' ' HKABG GI' INDA SA' NO' G@A' EHEA D' G@HG' EII ' & B HODIB' N AHG@AC' @ D' HDG' B' G@A' FHO' @IKA')II ' A IF' ' BASA ' @HC' KJ0@' @IEA' G@HG' @A' FIJ C' NA' DEH AC' OAG' @ D' CAHG@' @HD' NAAB' GI' KA' H' DASA A' D@I0P' HCK BM' HBC' SH J BM' HD' ' C C' @ D' GH ABGD 'C DR EID G IB' HBC' E B0 E AD

' G' D' IB O' H' FAAP' HMI' G@HG' FA' @HC' HBIG@A ' CAHG@' B' IJ ' HK O' ' " ' (JKR KIBC' H' MABG AKHB' F@I' @HC' 0IKA' IJG' GI' JD' @ M@ O' A0IKKABCAC' IK' @IKA' HBC' FHD' AKNH P BM' H MA O' B' IJ ' HM 0J GJ H' EJ DJ GD' FHD' 0H AC' I ' B' ADD' G@HB' GFA SA' @IKD' ' PBIF' BIG' @IF' G' D' NJG' G@ADA' 0IBG BJH' N AHO@AD' B' IJ ' CIKADG O' 0 0 A' DAAK' GI' NA' DHC' FH B BMD

' ' @HC' @IEAC' GI' @HSA' MIG' HFHO' NO' G@A' ABC' I ' G@A' E ADABG' OAH ' NJG' HB' H00JR KJ HG IB' I ' CAGH D' HBC' G@A' H SH' I ' H' CAGHO@KABG' I 'G IIED' KIDG' JBAQEA0GAC O' DABG' NO' G@A' +ABMH' 2 ISA BKABG' GI' G@A' BI G@A B' EH G I 'G@A' D HBC' KHO' PAAE' KA' I ' DIKA' G KA' " O' @AH G@' I ' G@A' HDG' FAAP' I ' GFI' @HD' HG@A ' KE ISAC' NJG' 'HK' DG *' DJNVAOG' GI' G@A' DHKA' HGGH0PD' F@ 0@' DI' I GAB' HBC' DI' 0IKE AGA O' ISA EIFA AC' KA' HG' - BMHEI A

' %HCO' $H AD' G@IJM@' ABG A O' A0ISA AC' IK' @A ' HDG' 0IB BAKABG' D' B' H' SA O' CA 0HGA' DGHGA' HBC' G' FHD' IB O' HDG' B M@G' G@HG' FA' FA A' I 0AC' GI' HEE O' G@ GO' AA0@AD' HBC' @HSA' A0IJ DA' GI' FH K' NHG@D' HBC' HJCHBJK' GI' PAAE' CIFB' B HK' KHG IB

' " O' G KA' @HD' NAAB' DI' I00JE AC' D B0A' KO' AGJ B' G@HG' ' @HSA' @H C O' NAAB' HN A' GI' H HBMA' G@A' EHEA D' I ' IJ ' ABC' 3H0P' ' E AEH A' GI' GHPA' G@AK' H ' @AB0A' F G@' KA' . @AO' H A' BIG' SA O' AQGABD SA' NJG' G@AO' H A' MABA H O' GI' G@A' EI BG' HBC' SH JHN A

1 (@' @' A@ = ' -'Y8 U G>' G' G U Y; G' ?@ 'X ' > ?@' GA' ' X ?@' W ;;@G' ; ' D 8A@ '; ' @GA' G' YY Y ;@' ; G@' - E' D 8U=;; ' '8@ G' - E' X ' B ;X@ ';X ;' X ' >@' W ' G8C' ^ ' X@' A @A' ;' @GU 8@G' ;' ;X@' F ?@ GE@G;6X = @' G' ;X@' . .;X' =8C ' ._ ' ' E= ;' B@>' -' C =' ; ' A ' ;X@' 8 ;' Z GA' -- U@' -' AA G>' ; ';X@' B ?@' Y ; U=8 ' '-@W W A ' @ ;Y @ ?@' -' X ' UX U;@ ' GA' ;; GE@G; b

'2,/-..4,/' .@, :, ':'459?

_' - IE@ H' ' HK' DI O' GI' DHO' @HD' @HC' HB' HGGH0P' I ' ASA ' HBC' H H KAC' JD' SA O' KJ0@' NJG' D@A' D' KE IS BM' HBC' ' FA' MAG' HFHO' G@ D' DAHDIB' H ' KHO' OAG' NA' FA

' ' E IEIDA' IB' G@A' SIOHMA' @AB0A ' ' KO' @AH G@' HCK GD' GI' DPAGO@' IJG' DIKAG@ BM' PA' HB' H00IJBG' I ' G@A' ADGHN D@KABG' I ' - BMHEI A' F G@' H' CAD0 EG IB' I ' G@A' E H0A' KHE' /0' - IKAG@ BM' I 'G@A' P BC' DAAKD' BA0ADDH O' I ' MABA H' B I KHG IB

' #J ' GG A' & I H' AQEHBCD' CH O W

.‘ 1,‘%;-1,00‘ . ‘ . , 0,

c .@, :,‘7‘459?

‘ .@ D‘ D‘ G@A‘ HDG‘ IEEI GJB GO‘ G@HG‘ F ‘ I A‘ I ‘ F G BM‘ GI‘ !BM HBC‘ NA I A‘ FA‘ IJ DA SAD‘ BGABC‘ AKNH P BM

‘ .@A‘ SIOHMA‘ IJG‘ IIPAC‘ IBM‘ HBC‘ FHD‘ IBM‘ NJG‘ FA‘ D@H ‘ BI‘ IBMA ‘ C HF‘ H ABMG@AB BM‘ 0@H B‘ AHO@‘ CHO‘ F ‘ N BM‘ JD‘ BAH A ‘ GI‘ G@HG‘ DEIG‘ F@A A‘ H ‘ IJ ‘ NADG‘ H R AOG IBD‘ H A‘ 0ABGA AC‘ HBC‘ FA‘ D@H ‘ @IEA‘ GI‘ HBC‘ B‘ H ‘ NAGGA ‘ DE GD‘ G@HB‘ G@A‘ CHO‘ FA‘ EH GAC‘ . @HG‘ BCAAC‘ FHD‘ H‘ C DKH‘ CHO‘ HBC‘ OAG‘ ‘ FA‘ CI‘ KAAG‘ HMH B‘ D@H ‘ FA‘ BIG I MAG‘ G‘

‘ ‘ HK‘ DI O‘ GI‘ DHO‘ G@HG‘ FA‘ @HSA‘ @HC‘ HBIG@A ‘ CAHG@‘ B‘ IJ ‘ HK O‘ HBC‘ G@HG‘ ‘ @HSA‘ NAAB‘ JBCA ‘ M AHG‘ H H K‘ I ‘ %HCO‘ $H AD‘ -@A‘ @HC‘ DG‘ E ADABGAC‘ KA‘ F G@ HBIG@A ‘ GG A‘ M ‘ HBC‘ A0ISA AC‘ IK‘ @A ‘ 0IB BAKABG‘ F@AB‘ D@A‘ FHD‘ HGGH0PAC‘ NO‘ H KIDG‘ DASA A‘ ASA

‘ +O‘ GIJO@ BM‘ HG‘ G@A‘ ,HEA‘ I ‘ 2 I IC‘ IEA‘ F@ 0@‘ FA‘ @IEA‘ GI‘ AHO@‘ IK‘ G@ D‘ B‘ D Q‘ FAAPD‘ AKH B BM‘ G@A A‘ GAB‘ CHOD‘ HBC‘ G@AB‘ DGIEE BM‘ HG‘ -G‘ A ABH‘ F@ 0@‘ FA‘ D@IJ C‘ AHO@‘ B‘ GAB‘ CHOD‘ HBC‘ E I0AAC BM‘ IK‘ G@AB0A‘ GI‘ !BM HBC‘ B‘ DASAB‘ FAAPD‘ KI A‘ FA‘ @IEA‘ GI‘ N AHP‘ G@A‘ ABMG@‘ I ‘ G@A‘ EHDDHMA‘ HBC‘ GI‘ PAAE‘ JE‘ @A ‘ DG ABMG@‘ HD‘ FA ‘ HD‘ G@HG‘ I ‘ G@A‘ B HBG‘ NO‘ I00HD IBH‘ AD‘ HBC‘ A AD@KABG

‘ ‘ NA ASA‘ ‘ @HSA‘ H AHCO‘ B I KAC‘ OIJ ‘ 2 H0A ‘ G@HG‘ ‘ @HC‘ CA SA AC‘ ISA ‘ 0@H MA‘ I ‘ - BMHEI A‘ HBC‘ G@HG‘ G‘ IB O‘ AKH BD‘ I ‘ KA‘ GI‘ F BC‘ JE‘ KO‘ HCK B DG HG IB‘ @A A W

.‘ " ‘ " ; +.-1

‘2,/-..4,/‘ .@, :,‘4:‘459?

‘ ‘ ‘

a‘ "‘ X ?@‘ @U@ ?@A‘ C = ‘ Z GA‘ GA‘ - @GA8C‘ 8@;;@ ‘ A WG‘ ; ‘ ;X@‘ A‘ -‘ G= C‘ 8 ;‘ GA‘ -@@8‘ E ;‘ > ;@-=8‘ - ‘ ;X@‘ W E‘ GA‘ Z GA‘ G;@ @ ;‘ WX UX‘ C =‘ U G; G=@‘ ; ‘ ; Z@‘ G‘ = ‘ W@8- @‘ GA‘ X YY G@ ‘ 'GA@@A ‘ "‘ X A8C‘ ZG W‘ X W‘ ; ‘ ;X GZ‘ C =‘ =-\ - U @G;8C ‘ @]U@Y;‘ ;‘ ‘ BC‘ C G>‘ ;X ;‘ W@[= ;8C‘ YY @U ;@‘ ;

‘ D‘ G@ D‘ KHO‘ NA‘ G@A‘ HDG‘ IEEI GJB GO‘ H I CAC‘ I ‘ F G BM‘ GI‘ !BM HBC‘ NA I A‘ FA‘ IJ DA SAD‘ KHO‘ AKNH P‘ ‘ HK‘ HBQ IJD‘ BIG‘ GI‘ AG‘ G‘ EHDD‘ F G@IJG‘ IBOA‘ KI A‘ E HO BM‘ OIJ ‘ I M SABADD‘ I ‘ H ‘ KO‘ IK DD IBD‘ B‘ G@A‘ FHO‘ I ‘ AGGA F G BM‘ ‘ AA ‘ 0IBDO IJD‘ G@HG‘ ‘ @HSA‘ BIG‘ F GGAB‘ GI‘ OIJ‘ DI‘ I GAB‘ BI ‘ DI‘ J O‘ HD‘ ‘ IJM@G‘ GI‘ @HSA‘ CIBA ‘ HBC‘ G@HG‘ ‘ @HSA‘ H‘ IBM‘ H AH ‘ I ‘ CANG ‘ F@ 0@‘ ‘ AH ‘ ‘ D@H ‘ BASA ‘ C DO@H MA‘ JB ADD‘ OIJ‘ Ú F ‘ H0OAEG‘ I ‘ G@A‘ IB O‘ 0IKEID G IB‘ F@ 0@‘ G‘ D‘ B‘ KO‘ EIFA ‘ GI‘ I A 6 G@A‘ HDDJ HBOA‘ G@HG‘ G@IJM@‘ ‘ KHO‘ BIG‘ @HSA‘ F GGAB‘ KJO@‘ ‘ @HSA‘ BIG‘ A G‘ G@A‘ ADD‘ HBC‘ G@HG‘ NIG@ %HCO‘ $H AD‘ HBC‘ KODA ‘ @HSA‘ BIG‘ IB O‘ AGH BAC‘ IJ ‘ ADEAOG‘ HBC‘ H AOG IB‘ I ‘ OIJ‘ HBC‘ OIJ ‘ HK O‘ JBHNHGAC‘ NJG‘ G@HG‘ G KA‘ HBC‘ C DGHBOA‘ @HSA‘ IB O‘ GABCAC‘ GI‘ DG ABMG@AB

G@A AA BM BGI G@HG P BC I H AOG IBHGA HGGHO@KABG HBC AMH C G@HG B AGJ B BM GI !J IEA FA IIP I FH C GI G@A E AHDJ A I DAA BM OIJ HD GI G@A KAAG BM F G@ G@IDA I IJ IFB N IIC HBC HK O

#J E HB D GI AHSA G@ D HNIJG &AN JH O I DI HD GI KHPA !BM HBC B 3J O NJG DI HGH O @HSA IJ HBG 0 EHG IBD NAAB C DHEEI BGAC @ G@A GI G@HG @H C O CH A IIP I FH C F G@ 0IB CAB0A GI GD AQA0JG IB %HCO $H AD @HC @H C O A0ISA AC IK @A HDG 0IB BAKABG F@AB D@A FHD HGGH0PAC NO H S I ABG ASA F@ 0@ @HD @H C O OAG A G @A HBC D@A D DG 0IB BAC GI @A 0IJ0@ HK DOH 0A O HN A GI @I C JE KO @AHC GF I CHOD GIMAG@A NJG OAG FA F @IEA G@HG IJ EA IC I NHB D@KABG D BAH O GA K BHGAC HBC G@HG FA KHO F G@ G@A N ADD BM I 2IC DAA OIJ B G@A 0IJ DA I BAQG DJKKA

; @HG KHO NA KO JGJ A E HB I A D DG KI A JB0A GH B NJG H K I R GJBHGA ABIJM@ GI AHO@ !BM HBC H SA HK 0A GH B G@HG BI BCJ0AKABG D@H ASA AHC KA GI AS D G BC H @HSA H AHCO EHDDAC BAH O G@ GO OAH D I KO @ A B G@A , IKEHBOUD DA S 0A HBC @HSA H FHOD NAAB E HOAC B D GJHG IBD I DI KJO@ ADEIBD R N GO G@HG KO K BC @HD H FHOD NAAB IB G@A DG AG0@ HBC BASA F G@IJG DIKA DA IJD HBQ AGO

BHGJ H O IIP I FH C GI AG AKABG F@AB G@ADA HBQ AG AD KHO 0AHDA HBC 0HB ABVIO G@HG DA AB GO F@ 0@ D HNISA H G@ BMD BA0ADDH O I G@A EAH0A HBC 0IKR I G I G@ D A 00JDGIKAC @IFASA GI HOG S GO HBC BA0ADDH O GI @HN GD I NJD BADD HK HFH A G@HG 0HBBIG NA C A HBC @HEEO HG G@A DHKA G KA HBC G@A AR I A D@H NA AHCO GI ABGA F G@ DIKA CAM AA I XAH JEIB HBO EJ DJ GD G@HG HEEAH GI E IK DA ASABGJH DHG D HOG IB

AB0 IDA 0IJ H 0IEO I G@A HCC ADD E ADABGAC GI KA NO G@A KA 0@HBGD I -BMHEI A IB G@A I00HD IB I KO AD MB BM 0@H MA I G@HG DAGG AKABG E AEH HGI O GI KO E I0AAC BM GI !J IEA HBC @IEA G@HG B G@A E ACMA F@ 0@ MHSA G@AK I G@A ! 9; I G@A AACIK I G@A)I G F G@IJG CJG AD I ADG 0G IBD I HBO P BC D@H NA DJEEI GAC HBC NI BA IJG NO G@A HJG@I G AD HG @IKA 0HBBIG NJG G@ BP G@HG FA @HSA BIF GHPAB GII K H IIG HG -BMHEI A GI ABCA G ASAB EIDR D N A G@HG G D@IJ C NA CA SA AC ISA GI G@A (JGO@ HBC G@A A I A C C BIG HCSA G GI DJO@ H EIDD N A 0IBG BMABOO A AH GA @IEA GI E ADABG 0IJ F G@ H EHKE@ AG 0IBGH B BM G@A EH G 0J H D I G@A ADGHN D@KABG I G@A -BMHEI A BDG GJG IB HD FA HD F G@ G@A AMJ HG IBD F@ 0@ @HSA HCIEGAC G@A A I G@A HCK B DG HG IB I VJDG 0A JBG KI A AMJ H E IS D IBD H A KHCA .@AO F G@ BP KAAG 0IJ HEE INHR G IB BIG 0A F@HG 0IJ DHO AMH C BM G@A EJN 0HG IB I DIKA H00IJBG I G@A ADGHR N D@KABG I -BMHEI A F G@ H KHE HBBAQAC HBC G@HBP 0IJ I G@A @ BG @HSA GG A GI DHO IB G@A DJNVA0G KI A G@HB @HD NAAB AEAHGAC ISA HBC ISA HMH B B KO I 0H CADEHG0@AD G@IJM@ EA @HED B C A ABG FI CD NJG HD G@ADA H A PA O GI KIJ CA HFHO B %AHCAB@H DG AAG F G@IJG EA @HED NA BM GF 0A AHC G KHO NA JDA J D@IJ C HGGAKEG H KI A EJN O AQEID G IB I KO DABG KABGD HBC S AFD

BCAAC' H GA ' F@HG @HD GHPAB E HOA' HBC EH G 0J H O F G@ A A ABOA GI' G@A AQG HR I C BH O HDDA G IB I '%I C +HG@J DG HD GI' G@A BHGJ A I ' KO HEEI BGKABG' DIKAG@ BM I 'H EJN O BHGJ A F 'NA ALJ AC IK' KA' ' HBC H G@IJM@ 'HK' H ' IK' F D@ BM GI' ING JCA' KODA ' I ' KO E IOAAC BMD IB G@A' EJN 0' ' AA' 0IB CABG' G@HG G@A' KI A' KO 0IBCJOG D BSADG MHGAC HBC PBIFB' G@A' KI A' 0 AC G F ' HG HBO HGA' NA' M SAB GI' KO K IG SAD' DI' G@HG' B G@ D EI BG I 'S AF' ' @HSA' HG@A ' HB BCJOAKABG GI' EJN D@ G@HB IG@A F DA

' -@IJ C' G@A A I A' KO @AH G@ HCK G' ' D@H 'E INHN O CASIGA' H AF' @IJ D B G@A' CHO' CJ BM G@A' SIOHMA' @IKA' GI' 0IBCABDA' BGI' H 0IBSAB ABG DEHOA' F@HG ' G@ BP' KHO NA' BGA ADG BM IB G@A' DJNVAOG' GI' NA' AS DAC H GA ' KO H SH' B !BM HBC' H00I C BM GI' 0 0JKDGHBOAD' G D BIG KO F D@ HBO KI A' G@HB KO BGA ADG' GI' JB 0IJBGA ' GI' G@A' HJG@I G AD G@HG NA ' NJG HD H EJN@O KHB' ' @H C O PBIF' @IF' ' 0HB' EHDD ISA ' G@A' C A J' DH0 0AD KHCA' NO %I C , HDG A AHM@ F G@IJG AKH P' "O DI A' INVAOG' B H EI G OH' EI BG I 'S AF' D GI' CI' VJDG OA' GI' G@A' 0HJDA' ' @HSA' JBCA GHPAB' HBC ' G@ BP' G IB O ALJ AD GI' NA' H O HBC @IBADG O DGHGAC' GI' KHPA' GD FHO F@A ASA ' G D PBIFB

_' 00I C BM GI' KO E ADABG BIG IB' I ' G@A' DJNVAOG' G I00J D GI' KA' G@HG' NO FHO I ' BG ICJOG IB' ' K M@G AB H MA' IB' G@A' 0IJ DA' HBC SH JA' I 'G@A' G HCA' I 'G@A' !HDGA B D HBCD HBC , @ BH' GD EHDG @ DG I O HBC E ADABG DGHGA ' F G@ H CAD0 EG IB' I 'G@A' KI A' BGA ADG BM EI BGD I '0@H HOGA ' HKIBM G@A' B@HN GHBGD' HBC DIKA' H00IJBG I 'G@A' MAIR M HE@O HBC BHGJ H' @ DG I O I ' G@A' C A ABG 0IJBG AD' ' K M@G G@AB M SA' H D@I G' NJG EI BGAC H00IJBG I 'G@A' LJADG IB' F G@ G@A' (JGO@' G@A' AHDIBD F@ 0@ BCJOAC G@A' ADGHN D@KABG HG - BMHEI A' @IF' G@HG ADGHN@D@KABG FHD A AOGAC' G@A' E B0 E A' IB' F@ 0@ G FHD KH BGH BAC' HBC G@A' HE C GO I ' GD DA' H D@I G CAD0 EG IB' I 'G@A' E HOA' GD B@HN GHBGD' E ICJOG IBD' HBC IOH G AD' K M@G I IF' F G@ HB' H00IJBG I ' GD BDG GJG IBD' HBC HB' HEEABC Q' 0IBGH B BM G@A' AMJ HG IBD I ' G@A' , @ BADA' HBC "H HO , I AMA' /0

'1IJ F @H C O NA ASA' G@HG HG G@A' 0 IDA' I 'KO HCK B DG HG IB' I 'G@HG DAGG AKABG' ' AOA SAC G@A' JB ADA SAC HEE INHG IB' I 'G@A' 2ISA BKABG' I ' +ABMH' I 'H 'G@A' KAHR DJ AD I 'H EJN O BHG IA' G@HG ' @HC HCIEGAC' ' @HSA' @IFASA 'NAAB' IEEIDAC G@ IJM@R IJG B ADGHN D@ BM G@A' 6 ! I ' G@A' EI G' HBC HBO G@ BM @PA' H @NA H' KICA' I ' KHBHMAKABG' HBC BIG IB O NO G@A')ABHBM 2ISA BKABG' NJG H DI' B +ABMH ' .@A' +ABMH' KA 0@HBGD' I ' HG@A ' IBA' I 'GFI' I ' G@AK ' F@IK' ' 0IJ C BHKA' FIJ C @HSA' E A A AC G@A' I C DODGAK ' NO F@ 0@ G@AO K M@G @HSA' KIBIEI XAC G@A' AH O ADIJ OAD I 'G@A' E HOA' HBC G@JD 0@AOPAC GD E IM ADD GI' KEI GHBOA' "O S AFD @HSA' NAAB' KI A' AB H MAC' HBC HD G@A' HJG@I G AD HG @IKA' @HSA' I GJBHGA O BIG OAG BGA A AC F G@ G@A' CAGH D' ' @HSA' GHPAB' JEIB' KODA 'GI' F CAB G@A' NHDA' HBC GI' IIP' GI' H KI A' KEI GHBG DJEA DG JOGJ A' ' @HSA' M SAB G@A' E HOA' DIKAG@ BM @PA' H 0IBDG GJG IB' H AE ADABGHG SA' NICO' HBC HD@ IBAC H ' KO AMJ HG IBD KI A' F G@ A A ABOA' GI G@A' EJ A' E B0 E AD I 'G@A' + G D@ 0IBDG GJG IB' G@HB' JEIB' G@A' 69 & '9 ,<

@>=8 ; G ' -' = ' 'GA G' AE G ; ; G ' WX UX ' X W@?@ ' W@88 ;X@C' E C' B@' = ;@A' ; ' ;X@' U U=E ; GU@ ' -' U G; G@G; 8' 'GA ' @' 8; >@;X@ ' G YYXU B8@' ; ' ;X@' ; ;@' -' U @;C' G' ;X@' ;@ G' ' 8 GA ' $X ' X ' B =>X;' =Y G' E@' WX ;' E C' B@' U 88@A' ' 8 U 8' YY ; G6Y ;C' G' @G> 8 ' GA' '' E= ;' B@' U G;@G;' ; ' 8 Z' - ' ;X@' [= ;' YY @\ U ; G' -' EC' ? @W ' GA' Y8 G ' ;X@ ' G' G>8 GA' ;X G' G' 'GA

a' '' W ' ;X@' ;X@ ' A C' 8 Z G>' ?@ ' ;X@' ; G 8 ; G' C ='W ' ' Z GA' ; ' E Z@' - ' E@' - E' '4'@GA@ ' L G; ' @8 ; G>' ; ' ? ' GA' ;X =>X' X@' E C' @] >>@ ;@' G=EB@ ' GA' ;@88' ' ; C' W ;X' @EB@88 XE@G; ' X ' 8 U 8 ; @ ' @' ' U @U; ' ;X ;' ' - ' ' '' U G'[=A>@' - E' ;X ' G ; GU@ ' '' E' GUXG@A' ; ' ;X GZ' X@' A@ @ ?@ ' E @' U @A ;' ;X G' X@' X ' C@;' @U@ ?@A ' % ' ; ;@E@G; ' @> A G>' G@ ' GA' ;X@ ' U =G; @ ' -' ;X@' * UX Y@8 > ' 8@ ' ZG WG' ;X G' ? ' W =8A' B@' G;@ @ ; G> ' GA' -' - E' ;X@' X ; C' -' ;X@' 8 ;6E@G; G@A' ' 8 GA' W@' U =8A' ? =UX' - ' X ' U @U;G@ ' ;' E >X;' @;' Y@ Y8@' ;X GZ G>' -' WX ;' W ' $,' ;X@' - E@ ' U GA ; G' -' ;X@' * UX Y@8 > ' B@- @' ;X@' ? 8 = ' -' L ;=> 8' B Z@' A WG' ; ' Y W@ ' GA' ;X@' A A' Y 8 UC' -' ;X@' P=;UX' A@\ ; C@A' ; ' Y ;' GA' @G@ > @ ' ';' W =8A' B@' G' AA' U GU A@GU@' -' ' '4' A@G' X ' =GA@ ; Z@G' ;X@' U = @' -' & U ' L 8 ' G' UU =G;' -' WX ;' X@' A' -' =E ; ' '' X =8A' B@' ;X@' A? U ;@' -' L G; ' - E' ;X@' @8 ; G' X@' > ?@ ' -' ?

a' , = ' B @ ? ; G ' @ Y@U; G>' ;X@' B Z' -' ;X@' G=;E@>6; @@' X ?@' G ;' Y @A' =G\ G ; U@A ' GA' '' X ?@' G W' ' Y U@8' -' ;X@' B Z' Y @Y G>' - ' = Y@' ' G' @] Y@ E@G;' ;' A @ ' G ; ' X W@?@ ' YY@ ' ; ' E@' ; ' B@' Y@U=8 8C' - > G; b

'G' @;= G G>' ; ' @GU 8@G' ' ; E- A' X A' ; ' @GU =G;@ ' GU@' E @' ' U@G@' -' ; 8 ' UZG@ ' GA' A@ ;X ' % ' -@W @E G G>' - @GA ' -@88' ' U - U@' ; ' ;X@' UXE ;@' ' X ' - E 8C' ;' Y8@ @A' F A' ; ' --8 U;' W ;X' 88G@ ' GA' ;' @@E@A' ' -' X ' - -@ W ' ; ' @GA' W ;X' X ' 8 B = ' ';' ' G ;' @ C' ; ' A@ U B@' ;X@' ; ;@' -' G] @;C' G' WX UX' ;X@' ;W ' 8 ;' E G;X ' W@ @' Y@G;' @ AC' GA' G] = ' ; ' 8@ ?@' ' Y8 U@' G' WX UX' ' E GC' @ ;X8C' ; @ ' -' X YY G@ ' X A' B@@G' B Z@G ' GA' C@;' @@ G>' X = ' -;@ ' X = ' Y ' W C ' W ;X\ =;' ;X@' E@ G ' -' @ U Y@' GA' W ;X' U U@8C' ' X Y@' ;X ;' - -@ W =8A' B@' Y 8 G>@A' - E' G@' A C' ; ' G ;X@

$X@' - 88 W G>' 8@;;@ ' > ?@' ' 8 ?@8C' Y U;= @' -' ;X@' ; ;@' -' X ' -@@-8G> ' ;' ;X ' Y@ A

' ' 5 : ' ' 5 66

' 2 , / - . . 4 , / ' . @ , : , ' 7K ' 459?

' ' ' *

' * ' ;X ' E C' B@' ;X@' 8 ;' YY ;=G ;C' -' W ; G>' B@- @' W@ = @8?@ ' @EB Z ' '' E' G] = ' G ;' ; ' 8@;' ;' Y ' W ;X =;' @GA@ ? = G>' ; ' @Y C' E@ Y ;' -' ;X@' X@ ?C' A@B;' ; GA G>' > G ;' E@' G' ;X@' U @' -' E G ' G' 8@;;@ ' W ; G>

(@' X ?@' =--@ @A' E=UX' G' X@ 8;X' GA' Y ; ' GU@' W@ A' - @W@88 ' B=;' =

X@ ; ' @';X@' E@' ' GA'W@'; = ;';X ;' -'W@' U G' @> G' = 'X@ 8;X'BC' 'UX G>@' -' U8 E ;@';X@ @' E C' C@;' B@' E GC'X YYC'A C ' G' ; @' - '= ' @?@G' G';X ' =B8=G C' GA'; G ; C' U@G@

:

a' "'X ?@' 8 @ AC' G- E@A'C ='; X ;' "' @ >G@A';X@'UX >@' -' G> Y @' GA' -' 8@' V=@ ; G ' W ;X' ;X@' P=;UX' G' =G@' 8 ;' ' Y @Y ; C' ; ' EC' W GA G>' =Y' G' ;X ' U ;' GA' Y U@@A G>'; ' = Y@' "' @GU8 @' C =' 'Y G;@A' U YC' -';X@' AA @ ' Y @ @G;@A' ; ' E@' G' ;X@' UU G' BC';X@' E@ UX G; ' -';X@' Y8 U@' W ;X' EC' @Y8C' WX UX' W 8@' X@W C ='; X@' ;' -' Y 8 UC' "' W X' ; ' =YY ;' ;' ;X ;' @;;8@E@G; ' "'X ?@' X@ A' G ;X G>' E @' -' ;X@' V=@ ; G'W ;X' ;X@' P=;UX ' B=;' "' A =B;' G ;' ;X ;' ;' W 8@' B@' > ; ;@A' G' EC' ? 8' G' G>8 GA ' "' @8C' E @' =Y G' ;X@' =YY ;' -';X@' E@ U G; 8@' U EE=G ;C' ;X G' =Y G' GC'XB@ 8' ? @W ' -' ;X@' E G ; C ' BC' WX E' "' X ?@' B@@G YY @A' ' E=UX';X =>X =;' ' BC';X@' P=;UX

: : : : :

a' "-';X ' Y8 U@' "'X ?@' G ;X G>' ;' Y @ @G;' ?@ C'Y ; U=8 ';' 'U EE=G U ;@' ';X ;' W 8@' G ;' 'U G?@G @G;8C' B@' 8@-;' - 'Y@ G 8' G;@ U E @' B=;' ;' W 8@' B@' ; - U; C' - ' C ='; ' ZG W' ;X ;' W@' @' A G>' W GA@ 'W ;X' = ' UX 8 ' GA';X ;' = ' B8@' U @;C' 'G ;' G U; ?@' ';X@';W ' E G @ 'WX E'W@'X ?@' X@ @ '&@ ' J B G G' GA' (A' @'?@ C' @ 8 = ' GA' J@Y ; ' @' G W' - E G>'; 'B@' 8 A'B@- @';X@' F@G@ 8' &@@; G>' G' ;X@' . ;' -' G= C ' WX UX' W 8@' '' X Y@' Y ?@' ;X ;' W@' X ?@' G ;' B@@G' G U; ?@' ' GA';X ;';X@' @ =8; ' @' ' > @ ;' 'W@' U =8A' ; G 8@C' X ?@' @]Y@U;@A' G' ' X ;' ' ; E@

: : : : :

' D G A@ B8@' G;@ @ ;' X ' 8 ;@8C' B@@G' @]U ;@A'BC';X@' Y > @ ' G' =E ; ' -' ;X@' & X E@A G' @U;' = = 8@C';@ E@A';X@' L A @ ' ' E @' Y ; U=8 8C';X@' L=;UX ' ' (X ;@ ' G' YY ; G'; ';X@' 8 W ' ' 8 UZ 'BC'WX UX' 8 ;;@ ';@ E';X@C'A@ >G ;@' 8@' WX ' A ' G ;' @EB U@';X@ 'A U; G@

a' ';' W ' ; ' ;X@' ? >@ ' -';X@ @' Y@ Y8@';X ;' "' 88=A@A' G' EC' UU =G;' -';X@' [= G@C' ; ' &@G G>Z B=' 'X ? G>' @Y@ ;@A8C' Y 88 >@A' GA'B= G;';X@' U Y ; 8' -';X ;' U@8@B ;@A' @ ;' -';X@' & 8 C' @EY @' ' GA' ;' 'W ;X';X@E';X ;';X@' P=;UX ' GU@';X@ ' UU=Y ; G' -'L A G>' X ?@' B@@G' G? 8?@A' G' 'A@ Y@ ;@' GA' @8@G;8@ ' W ' G@ ;X@ ' Y ;C' > ? G>' V= ;@ ' GA' Y U@ ' B@ G>' @;' =Y G' ;X@' X@ A ' -';X@' Y GU Y 8' DX @- ' $X@' - ;' G ; U@' -';X 'Y W@ -=8' @U;' WX UX' X A' ; ' > G' G@ ' & =G;' "YX ' W ' B =';@G' C@ ' > ' ' B=;' ;' X 'B@@G' A= G>';X@' 8 ;' ;X @@' GA' Y GU Y 88C' GU@';X@ UU=Y ; G' -'L A G>' BC';X@' P=;UX ' ;X ;' ;' X 'B@U E@' - E A B8@' GA' UU G@A' 8 E' - ';X@' -@;C' -';X@' = Y@ G' @;;8@E@G; ' G' ;X@' W@ ;' U ;' -' =E ;

' $X@' Y 8 UC' -';X@' ; X' F ?@ GE@G;' X 'X ;X@ ; 'B@@G';X ;' -' G@=; 8 ;C U G A@ G>';X ;' ;X@' V=@ ; G' @8 ;@A' Y GU Y 88C'; 'Y@U=8 'A U; G@' -' & X E@A6' G E' G' WX UX';X@' G ; ?@ ' E >X;' B@' B@ ;' 8@-;' ; ' ;X@E @8?@ ' ' B=;' ;X@' =UU@ ' -';X@

H' U

L A @ ' A= G>' ;X@' 8 ;' C@ ' G' WX UX' ;X@C' X ?@' ?@ =G' G@ 8C' ;X@' WX 8@' -' ;X@' UX' GA' Y Y=8 = ' U =G; @ ' -' ;X@' G;@ ' X ' ;' 8@G>;X' U 88@A' - ' E@ = @ ' -' A@U G' @?@G' G' ;X@' Y ;' -' ;X@' ; X' =;X ;C ' *' U G A@ B8@' - U@' W ' A@; UX@A' - E' @G> 8' G' @Y;@EB@ ' 8 ;' A @U;' ; ') ;; ' GA' E@ = @ ' @' G' Y > @ ' - ' ;X@' A Y; G' -' --@G ?@' Y@ ; G ' X =8A' Gh> U ; G' - 8' $X@' ;@G@; ' -' ;X@' L A @ ' @V= @ ' ;X ;' N J8 X E@A G ' X 88' @- G' - E' ;X@' = @' -' Y =E ' - E' U UZ6- >X; G>' GA' ;X@ ' & 8 C G' ? U@ ' ;X ;' ;X@C' X =8A' W@ ' 'Y@U=X ' A @ ' GA' =BE ;' ; ' @UU8@ ; U 8' =;X ;C ' $X@' & 8 C ' WX ' - E' ;X@' Y Y=8 ; G' -' ;X@' U ;' A ; U; ' @' ?@ @' ; ' ;X ' UX G>@' ' 8;@ G>' ;X@ ' X B ; ' GA' A@Y ;\ G>' - E' ;X@ ' GU @G;' U= ; E ' ' GA' ;X@' = Y@ G' F ?@ GE@G; ' @' U;= 88C' @E\ Y8 C@A' G' Y ;@U; G>' ;X@E' > G ;' ;X@' EY ?@E@G;' WX UX' W =8A' G@U@ 8C' - 88 W' - E' ;X@ ' A Y; G' -' ;X@' ;@G@; ' -' ;X@' L A @

a' ';' ' G ;' ; ' B@' A@G @A' ;X ;' W ;X' Y@ Y8@' -' ' 8 W' ' ; ;@' -' U ? 8 ; G' ' ;X @' G' ;X@' G;@ ' -' =E ; ' E= ;' B@ ' =UU@ ' W 88' ; ' -;@G' E Z@' ;X@E' W G; G' ' GA' ;X ;' ;X@ ' Y U; U@' ' - @V=@G;8C' GU G ;@G;' W ;X' ;X@ ' A U; G@ ` ;X ' ' G ;= 88C' @]Y@U;@A ` GA' ;X@' 8 ?@ -' Y8=GA@ ' GA' ;X ;' -' @?@G>@' ?@ ' ;X @' WX ' @' E ;' B ; G ;@' G' @ ; G>' ;X@E' ' ; ' -;@G' Y @A E G G;

1' $X@' @ EU@ ' -' ;X@ @' Y@ Y8@' @@E' U G A@ B8@' ' GA' ;X@ ' @G> >@E@G; ' W ;X' ;X@' P=;UX' X ?@' ; =>X;' ;X@E' ; ' ZG W' ;X@ ' WG' ; @G>;X ' $X@ ' Y W@ ' G' ;X@' G;@ ' -' =E ; ' E C' G W' B@' U G A@ @A' ' U EY8@;@8C' @ ; B8 X@A' ' GA' ? = ' Y@U=8 ; G ' @' - E@A' ' ; ' ;X@' @ =8;

a' (@' ;X= ' @@' G@' -' ;X@' - G@ ;' 8 GA ' G' ;X@' W 8A ' G' WX UX' W@' X ?@' X A' @ ; B8 XE@G; ' - ' =YW A ' -' ' U@G;= C ' W ;X =;' GU@' ?@G;= G>' ; ' EY ?@' ;X@' U GA ; G' -' ;X@' Y@ Y8@' ' ; ' @GA' G@' DX ; G' '4' G C' E G>' ;X@E ' > ? G>' W C' B@- @' ;X@' A@ 8 ; G>' G-8=@GU@' -' ;X@' - 8 @' Y YX@;' -' '4'@UU ' GA' B@U E G>' Y A8C' ' ; G>' & X E@A G' @ ; G>' > =GA ' W ;X' = ' @C@ ' Y@G' GA' W ;X' U U@8C' G@' @-- ;' E A@' BC' = @8?@ ' ; ' YY @' ;X@E' BC' 'Y= @ ' - ;X' $X@' '4' G @ ' W@' X ?@' 8 ;@8C' @EY8 C@A' G' =E ; ' @' ; ' -@W' G' G=EB@ ' ; ' A ' E=UX ' $X ;' ;X@C' W 88' A ' > A ' ' - ' ' ;X@ ' G-8=@GU@' @ UX@ ' ;X@ @' U G' B@' G ' A =B;' ' B=;' ;X ;' G-8=@GU@' W 88' 8 G>' B@' 8 E ;@A' ; ' = ' WG' EE@A ;@' ; ; G ' =G8@ ' W@' GU @ @' ;X@ ' G=EB@ ' 'G ;@ A' -' ;X @@' E G @ ' W@' =>X;' ; ' X ?@' ;X @@' X=GA @A ' GA' ;X@' B[@U;' -' ;X@ @' ;X @@' X=GA @A' X =8A' B@' ; ' G ; ;@' ;X @@' ;X = GA' -' ;X@' G ; ?@ ' ; ' U;' ' & G @ ' G' ;X@' G;@ ' $X@ @' @' C@;' X=GA @A ' -' ;X = GA ' Y@ X Y ' E 88 G ' G' =E ; ' WX ' ;' ;X ' E E@G;' Y @ ' G ' @8 > G' ;' 88' E G>' WX E' W@ ! ,' GU8=A@' ;X@' ;; ' $X@' L A @ ' @' G W' X' ;X@ ' ?@ C' B A@ ' W ;X' ;X@' Q G' G' G@' X GA ' GA' ;X@' W A' G' ;X@' ;X@ ' ' GA' ;X@' G8C' & G C' WX E' W@' X ?@' ' G' 8 ;@A' GA ? A= 8 ' @ A G>' =GA@ ' ;X@' Y ;@U; G' -' ;X@' ; X' - U; C' ;' $ YY G 8C ' B=;' WX ' X ' G ;' ;X@' E@ G ' -' Y@G@; ; G>' G; ' ;X@' G;@ ' $X ' GA ? A= 8 ' X W@?@ ' e& ' = ; G d' X ' ; G 8 ;@A' Y ;' -' ;X@' U Y;= @ ' G;

(! . ' #&' ,) . '' - %" # ' (=U2

;X@' ;; ' 8 G>= >@' GA' X ' =UU@ ' G' ;X ' @ Y@U;' ' X >X8C' Y @W ;XC' ; ' X ' YY8 U ; G' GA' UX U;@ ' B=;' 8 G@' X@' U G' A ' 8 ;;8@' B@C GA' ;X@' G-8=@GU@' -' = WG' - U; C ' WX UX' A @ ' G ;' @] ;@GA' G@' E 8@' G8 GA

: : : : : :

a' ';' W =8A' B@' = @-=8' ; ' A W' Y=B8 U' ;;@G; G' ; ' ;X ' =B[@U;' G W ' Y ; U=8 8C ' ' ;' X ' @] U ;@A' E=UX' G;@ @ ;' G' 'GA ' GA' ' ;X@' G8C' U = @' 8 Z@8C' ; ' A@; G' E@' X@ @' 8 G>@ ' ;X G' '' U =8A' W X ' '' U GG ;' W@88 8@ ?@' ;X@' U ;' ; 88' E@' A@U ?@' E@ = @' ' A Y;@A ' GA' C@;' G' Y 8 ; U ' WX ' U G' @@' ;X@' @GA' / &C' A@ @' ' ; ' ? A' 88' G? 8?@E@G;' ' E=UX' ' Y B8@' ' GA' -' = ' E@ = @ ' @' 8 Z@8C' ; ' B@' -' ' Y ; U;@A' G ;= @ ' '' X 88' G ;' ;X GZ' -' W ; G>' ;X@' =@

' @8 @?@' E@ ' fUb

' $, 5 5 ' 25445 ' 2, / - . . 4, / ' .@, :, ' M ' 459?

a' $X ' ' ' E ;' E@8 GUX 8C' A C ' "G@' -' EC' 8 ;' 8@;;@ ' G- E@A' C =' -' ;X@' A@ ;X' -' Y ' P =E E GA' -;@ ' ' -@W X = ' 88G@ ' G@' -' ;X@' & ' P C ' A @A' B =;' ;X@' E@' ; E@' $W ' A C ' > ' & ' % 8X@A' ? ' U @A' -- ' GA' '' X ?@' [= ;' @U@ ?@A' G- E ; G' ;X ;' EC' A@ ' GA' ? 8=@A' - @GA' E GA' ' G ' E @

a' $X ' 8 ;' B8 W' X ' B@@G' 8E ;' ; ' E=UX' - ' = ' - ' E GA' W ' ' A@ ' GA' G; E ;@' W ;X' = ' ' = ' WG' - E 8C ' '' X ?@' [= ;' Y@G@A' X ' W 88' GA' - GA' X@' X ' G E G ;@A' E@' ' X ' 8@' @] @U=; ' G' ;X@' - 88 W G>' W A ` ĺ '' YY G;' EC' ,' - @GA' ' ; E- A' J --8@ ' ; ' B@' EC' @] @U=; ' GA' '' Y C' ; ' F A' X@' W 88' ; Z@' UX >@' -' EC' @ ; ;@' GA' UX 8A @G 0 $X@' 8 ' -' Y ' E GA' ' V= ;@' ' A@ ;X6B8 W' ; ' ;X@' @;;8@E@G; ' % W' ' ;' ;X ;' 88' W@' 8 ?@' GA' @ ;@@E ' 88' ;X @' WX @' Y GU Y8@ ' W@' AE @ ' GA' G' WX E' W@' U G' Y8 U@' U G- A@GU@ ' @' ;X= ' U @A' -- ' WX 8@' ;X@' ? 8@' GA' W ;X8@ ' @E G' /

a' YX ' ' @U ?@ G>' 8 W8C' - E' X@ ' 8 ;@' 88G@ ' B=;' X@' X ' =--@ @A' @?@ @8C' '' E' E=UX' ;X@' E@' G' X@ 8;X ' B=;' W@' @' B ;X' 8 W' G' Y ; ' (=8A' ;X ;' ' X Y' X A' U E@' =;' ' '' W ;@' - ' A @U; ' ;X ;' W@' E >X;' X ?@' B@@G' --

a (@' X ?@' ' C@;' X@ A' G ;X G>' -' ;X@' # E@ ' G ' ' ;X@ @' GC' YY ;=G ;C' B@ A@ ' X@ ' 8 Z@8C' ; ' --@ b

' ') $9

' 2, / - . . 4, / ' .@, :, ' 9: ' 459?

a' , =' W G' > @?@' ; ' X@ ' ;X ;' W@' X ?@' [= ;' 8 ;' = ' W ;XC' G@ ; E B8@' - @GA' D Y; G' E GA' X@' ' ;X@' @U GA' G' = ' - E 8C' GA' ;X@' - = ;X' G' = ' E 88' U @;C' WX ' X ' Y A' ;X@' A@B;' -' G ;= @' W ;X G' ;X@' 8 ;' E G;X ' (=8A' ; ' F A' W@' W@ @' = @8?@ ' - 8C' =;' -' ;X@' Y8 U@ ' YX ' @U ?@ ' B=;' ?@ C' 8 W8C' - E' X@ ' 8 ;@' A G>@ = ' 88G@ ' GA' ;X@ @' @?@G; ' U ;' ' A' GA' E@8 GUX 8C' >8 E' ?@ ' @?@ C' ;X G>

H' U'

!H (! . ' #& - $ - . "&#$(U- 1#*'2!-.' , %(

" W ;@ ;X@ @ -@W 8 G@ ' ;'X@ '?@ C Y ; U=8 ' @V=@ ; ' ; ' @E GA C =' -' EC Y U;= @' (X@;X@ ' '' > ' X E@ ' G ; ' '' E= ; ' -' + AC J --8@ ' = ? ?@ ' @GA X@ ' X E@ BC G @ 8C YY ;=G ;C '

a ' "= '=G ;@A @> A ' GA -@ ?@G;' Y C@ ' - ' C = ' X@ 8;X GA X YY G@ ' @' 8 @?@ E@ 8W C ' C = 0' --@U; G ;@8C b

' ') @9J$

' 2,/-..4,/' %,-, :,'4='459?

a (@ @ '' E C ; ' C ' G > @ ;' A ; @ ' X ? G>' 8 ;' @?@ 8 - @GA ' A= G>' ;X@' 8 ;' E G;X ' B=;';X@' W ;' -' 88 X ' B@@G ;X@' 8 ' -' = ' G8C @E G G>' UX 8A G ;X ' U =G; C ' ;' ' ; E@' WX@G + AC J --8@ ' W ' X@ @8-' A G>@ = 8C 88 W ;X -@?@ ' ;X@' X UZ X ' B@@G ; ' E=UX - ' = ' GA '' X A8C @]Y@U;' X@' W 88 >@;' ?@ ' ;' (@ X ?@' GA@@A B@@G @?@ @8C --8 U;@A ' GA WX ;' ' W @ ' W@ @ B ;X ' 88 = @8?@ ' ;X ;' G@ ;X@ ' -' = ' A @' V= ;' ;X@' E

$X@ @ U U=E ; GU@ ' W 88 B@ ' =-- U @G;' @]U= @ - ' G ;' W ; G>' C =' E @ - 88C b

C 2,/-..4,/' %,-, :,'9='459?

a , =' W N > @?@ ; ' X@ ' ;X ;' W@ X ?@ X A G ;X@ ' --8 U; G G ;X@ 8 ' -' = ' A@ ' B B@ ' WX @ B ;X '' - E@ 8C GG =GU@A

a X@ W ' U @A --'?@ C =AA@G8C ' GA ;' ' E E@G;' WX@G W@ W@ @ 8@ ;' Y @\ Y @A ; ' E@@;' =UX ' X UZ ' $X@ A@ ;X -' Y ' 8E GA GA & ' P =EE GA ' B@ A@ ' @?@ 8 ;X@ ' A@ ;X ' G ;X@ @;;8@E@G;' X A U ;' '>8 E ?@ ' @?@ C ;X G>' GA YX ' W ' B=;' ?@ C 8 W8C @U ?@ G>' - E ' @?@ @ G-8 EE ; C -@?@ ' WX UX G@ 8C Y ?@A - ; 8 ' $X@ 8 ' -' G G- G;' G8C ' -@W E G;X ' 8A ' G@ -' ;X @ ;X G> ' WX UX G ; @8-' Y@ X Y ' E >X;' G B@ > ;' ?@ ' ZG W G>' X W =GU@ ; G X-@ ' ;' ;X ;' Y@ A ' B=;' ;X ' 8 ' -' = ' - = ;X GA G8C @E G G>' UX 8A G 'GA ' X ' @? ?@A 88 - E@ ' --8 U; G ' GA B@@G 8E ;' ; ' E=UX - ' = ' # ;=G ;@8C YX 0' -@?@ ' X ' G ;' @; =G@A GU@ ;X@ @?@G;' GA =Y G ;X@ WX 8@ X@ ' G B@;;@ ' X@ 8;X ;X G X@ W ' Y @U@A G>' B=;' X@ X ' G ;' C@;' 8@-;' ;X@ X = @ ' X@ ' Y ; ' ' W@88 ' EC WG @ U EY8@;@8C B Z@G ' GA E ;' G] = ' @ W@ ; ' >@;' W C - E =UX ' UX G@86X = @ ' B=;' X@ @ W@ @ A@; G@A - ' W G;' -' G YY ;=G ;C ' % W -;@G A ' W@ W X ;X@ # E@ X A U E@ =;' A @U; ` W@ E >X;' X ?@ ?@A ;X ' 8 ;' E - ;=G@ ` ' B=;' W@ X ?@ G@ ;X@ ' @@G G ' X@ A -' X@ ' GA F A G8C ZG W ' WX@G ;X@ A C -' E A@8 ?@ GU@ W 88 ?@ ' ;X@ ' '' E= ;' > ' ; ' G>8 GA ' BC @E G G>' G 'GA ' $

1' '-' W@ @ ; ' E@@;' > G G ;X ' W 8A ' ;' E= ;' B@ G -;@ ' ;X@ @U@ Y;' -' ;X ` ; 88 ;X@G - @W@88 ' GA F A > G;' ;X ;' C =' E C G@?@ ' B@ =B[@U;@A ; ' =UX E \ - ;=G@ ' W ;X C = ' UX 8A @G ' W@ X ?@ B@@G ' '' X 88 W ;' ' A C ';W ' G W ; G>' ; ' DX@8;@GX E ' G X Y@ -' X ? G>' B@;;@ ' Y ; ' ;X G ; 6A C

 * ;X@ E G >@E@G; - U G? U; =>X; ; B@ =B[@U; - U G A@ ; G GU8 @ C = U YC -;X@ @>=8 ; G @ ; BX X@A - ;X @ -;X Y8 U@ $X@ U G\ ? U; G W ; @GU 8@G E =G; ; @ >X; G G@X=GA @A GA ;X@ G=EB@ > A= 88C GU @ G> ;X@C @ G ; ?@ - @G> 8 GA & A ` ;X ; ; C -;X @ L @\ A@GU @ $X@ G>@E@G; X B@@G B =>X; B =; > A= 88C B=; ;X@ C ;@E G W YY@ U EY8@;@ GA - W@ X ?@ C@; > G@ X B@@G ;;@GA@A W ;X ;X@ B@ ; @--@U; X ?@ @G; = ;@A XG %=88 W ;X ;X@ =Y@ G;@GA@GU@ -;X@ A@Y ;E@G; GA X@ -@@8 > @ ; Y8@ = @ GA ; - U; G G ;X@ >@G@ 8 EY ?@E@G; -;X U8 - Y@ Y8@ b

 2,/-..4,/ 5/;5 8 : 459:

1 (@ X ?@ @G;@ @A ;X@ G@W C@ GA C@; G UU =G; -;X@ # E@ , = U G X A8C E > G@ ; C = @8-;X@ @ = A YY G;E@G; ; 88 = X Y@ GA Y8 G WX UX ;X UU G (@ B@> G ; ;X GZ W@ @ A E@A ; @GA = A C X@ @ GA ;X ; ;X@ @ E@;X G>8 Z@ Y@88 =Y G = E ?@E@G; * -;@ YX 0 @?@ @ 88\ G@ GA = 8 ; --8 U; G ;X@ A@8 C - A C E ; @ = GA G >X; GA A C W@ U GG ; X@8Y @> @;; G> ;X ; C = X ?@ G ; @G = @A X Y G ;X@ ; @G>;X - EC 8@;;@ ; ; C = ` ' @X@A @]U8= ?@8C G WX ; C = W =8A A GA ; 88 X ?@ G ;X@ X Y@ ;X G ;X ; ;X@ # E@ W 88 X@ G ; E@ ; ?@ = X?@ ;X =>X W@ X ?@ ?@ C 8 ;;8@ U G- A@GU@ ;X ; ;X W 88 B@ ;X@ U @ b

 2,/-..4,/ 5/;5 8 4: 459:

a X ?@ B@- @ @EB Z ; W GA =Y 88 EC --

 F A > G; ;X ; W@ E C X ?@ X YYC GA ; - U; C E@@; G> G 8A G>\ 8 GA - WX UX E C G ; =;X C EC X@ ; C@ G@;X E=UX GA@@A GA A8C

a (@ @ =UX Y U @ ;= @ N ; XZ@ ;X@ Y@G 8@ - W@ X Z@ W ;X @?@ C B @ ;X - GA @ A 8C ; @ A G> G ;X@ @A>@ -@;@ G ;C b

& G;X X ? G>@8 Y @A B@C GA ;X@ ; E@ -]@A - ;X@ ? 8 -;X@ X Y # E@ WX UX W ; U C ; E- A GA X - E 8C ; G>8 GA W ;X =; GC UU =G; -X@ X@ A@;@ E G@A ; ; Z@ ;X@ U > =; -;X@ G@ E 88 ?@ @8 WX UX X A ; =UX@A ; @GU 8@G G X@ Y >@ ; G>8 GA GA G WX UX X@ X A ;W C@ B@- @ @G; X E@ X G- G; UX 8A B=; ;X@ ?@ C A C ;X@ G>@E@G; W ; X ?@ B@@G U EY8@;@A X6 ; ; W ;X@G =YY @Ad ;X@ # E@ ?@A $X@ G@ E A@ -@ GA > A Y >@ -;X@ - ;@ -;X@ # E@ ; E- A0 WG 8@;;@ > ?@ G UU =G; ; G8C G@U@ C ; AA ;X ; ;X@ X Y W G = @A WX UX Y @?@G;@A GC 8 ; ;X@

WG@ `  ;X ;X@ U Y;  G X A G  G;@ @ ;  G X@  ` ;X ;X@ ; 'GA D EY GC X A G8C -@W ; G - 8;6Y@; @ G B A - B 88 ; ` ;X ;X@ 8 -@8 @G; @8C G ;X@ GA ? A= 8 WX E ;Y8@ @A F A ; X=EB8@ BC ;X@ ?@ WX@8E G> U 8 E ;C

2,/-..4,/ ,: ;5 8:'459:

a (@ @EB Z@A G ;X@ A G ; G; G ;X@ # E@ GA 8@A ; A C68 >X; - G>\ 8 GA W ;X - W GA GA @?@ C Y Y@U; - V= UZ GA U E- ; B8@ Y >@

a $X@ X Y W @?@ C ;X G> W@ U =8A W X GA X ? G> U8 @A EC UX >@ X@ @ E=UX ; EC ; - U; G ; W G@ - ;X@ X YY @ ; A C - EC X-@ (@ W@ @ Y@ X Y ; X YYC - G ;X@ @?@G G> U E@ A @?@ @ YX X A [= ; > G@ ; B@A GA " X A ;X WG --X 8- EC U8 ;X@ WX@G U C - @ - @ = @A= - E = U 8E U G;@G; GA G - ?@ E G=;@ ;X@ WX 8@ X Y W G -8 E@ " G ; @] E G@ WX@GU@ ;X@ -8 E@ Y GU Y 88C =@A GA - =GA ;X ; ;X@ - @ X A ; > G EE@A \ ;@8C =GA@ = U B G P WG W ;X ;X@ B ; (X@ @ YX / ` %@ @  $X@ UX 8\ A @G/ ` %@ @ * Y@ ; ;X@ A@ + W@ + AC J --8@ F ?@ X@ ; E@ C G@ '0N ; Z@ X@ C ;X@ D Y; G $X W ;X@ >=GY WA@ ?@ B A '; U GG ; B@ > ; ; ; ; G ;X@ E > G@ U8 @ ; ;X@ - @ ; GA U8@ -;X@ Y WA@ X=;;8@ ;X@ W ;@ 6U Z (;@ W ;@ (X@ @0 ; E- A/ D E@ G; ;X@ B ;) 8 G) 8 G U E@ G; ;X@ B ; L= X --Y= X -- ; GA U8@ -;X@ -;@ Y ; -;X@ X Y

a *88 ;X Y @A E=UX V= UZ@ ;X G " U G W ;@ ; W@ Y= X@A -- GA W@ A A ;X@ -8 E@ B= ; =; - = U B G6W GA W GA ;X@ WX 8@ -;X@ -;@ Y ; -;X@ X Y W G -8 E@ ;X@ E ; GA 8 G W ; Z G> - @ W@ E ?@A ; A ; GU@ =-- U @G; ; ? A ;X@ EE@A ;@ @]Y8 G B=; ;X@ -8 E@ W@ @ G W U E G> =; -;X@ E G X ;UXW C GA @@ G> ;X@ @ ; -;X@ U @W W ;X ;X@ D Y; G ; 88 G B A W@ Y=88@A B UZ ; X@ =GA@ ;X@ B W ; B@ E @A ; G; - E ;X@ Y WA@ * W@ YY UX@A W@ Y@ U@ ?@A ;X ; ;X@ Y@ Y8V G B A W@ @ >@;; G> G; G ;X@ B ; G ;X@ YY ;@ A@ X@ Y= X@A -- W@ X - 8@A X@ X ?@ C = 88 G B A , @ 88 ?@ G@ (X X@ / ` XG G UZ G -- U ; D G W@ ?@ X E / `) E\ Y B8@ $X@ -8 E@ W@ @ = G> -- E ;X@ X ;UXW C ; ; ;X E E@G; ;X@ Y -@88 W U UX@A " E > G@ BC ;X@ -8 E@ @A =; E ; 8= ; 8C X ? G> =G =Y G ;X@ A@UZ " W 88 > - X E C ;X@ D Y; G $X@ ;W B ; ;X@G U E@ ; >@;X@ GA W@ ; Z =; E@ -;X@ Y@ G - E ;X@ D Y; G0 B ; WX UX W ?@ 8 A@G X@ ;X@G Y=88@A EA@ ;X@ B W Y ; -;X@ X Y GA Y UZ@A ;X@ Y -@88 W=Y * @ C = 88 -@ / ` , @ W@ X ?@ > ;X@ E G 88 8 ?@  -@ $X GZ F A L=88 --- : E ;X@ X Y Q@@Y C = @C@ G  ;  ;  ; E- A ` $X@ @0 G@ U U@8C ? B8@

a (@ ;X@G X =8@A U8 @ ; @ UX ;X@ GA - =GA ;X@ D Y; G - ;=G ;@8C X A U EY B=; W@ X A G 8 >X; @]U@Y; - E ;X@ X Y "= A ; GU@ - E @GU 8@G W@ @ ; E ;@A ; B@ B =; - -;C E 8@ G =;X6W@ ; A @U; G $X@ @ B@ G> G 8 GA G>

Y8 U@ ; ' ;X@ =;XW A -' @GU 8@G ' = ' G8C UX GU@ W ' ; ' @> G ;X ;' Y ;' $X@ D Y; G ;X@G =GA@ ; Z ; '8@ A ' GA W@ ; ' - 88 W' G ') ' ' U = @ ' ' W@88 'W@ U =8A ' G ' UX GU@ ' G ' Y B 8 ;C B@ G>' 8@-; ' ;X ;' W@ U =8A ' > G YY UX ;X@ X Y ' - ' X@ W ' G W G@ Y8@GA A -8 E@ ' - @ GA -;' GA 8 -; ' X@ ' E ; ' GA 8 ' G ' B8 @ ' GA UZ G>' ; ' GA - ' ;X @ ;@G G>' ; ' - 88 G G G ; G; ' $X@ @ > @ ' X@ ' E @G E ;' Y=88 W C ' EC B C ' ' ;X@ @ > @ ' ;X@ >=GY WA@ ' $X GZ F A ' ;X GZ F A

a , =' E C [=A>@ -' = ' ;= ; G W ;X =;' -= ;X@ ' Y ; U=8 ' $X@ 8 E' W ' > ?@G ;' B =;' ;W@G;C E G=;@ ' Y ;' @ >X; ' GA G 8@ ' ;X G ;@G E G=;@ ' X@ W ' G -8 E@ ' ;X@ @ W ' G ;' ' =8 G B A ;' X 8-6Y ;' @ >X; ' GA G 8@ ' ;X G ;@G E G=;@ ' -;@ W A ' X@ W ' G@ > GA E ' -' - @

a & C G8C YY @X@G G W ' ;X@ W G;' -' B ; ' ; ' X 8A ;X@ Y@ Y8@ ' ' ;X@ @ W ' G ;' ; E@ ; 'X ?@ > ;' =;' ;X@ 8 G>6B ;' ' ; ' E Z@ ' -; ' 88 W@ X A ; ' @8C =Y G W@ @ ;W ' E 88 V= ;@ 6B ; ' WX UX - ;=G ;@8C W@ @ 8 W@ @A W ;X =;' UU A@G; ' GA G ;X@ @ ;W ' E 88 Y@G B ; 'W ;X =;' 'A Y -' W ;@ ' ' > G -' - A ' ' ' >' -' U \ ?@ G>' @] U@Y;' WX ;' W@ X YY@G@A ;' ;X@ E E@G;' ; 'X ?@ G = ' B UZ 'W@ @EB Z@A G ;X@ U@ G ';X GZ-;A ; ' F A - 'X ' E@ U @ ' L ' YX 'X ? G>' B@@G ; Z@G =;' -' X@ ' B@A ' X A G ;X G>' G B=;' 'W YY@ 'G@ ;X@ ' X @ 'G ' ; UZ G> ' ;X@ UX 8A @G W@ @ [= ;' ' ; Z@G =;' -' B@A ' WX@GU@ G@ X A B@@G G ;UX@A -;@ ' ;X@ -8 E@ ' X A ;; UZ@A ; ' G X ;' ;X@ @ W ' G ;' ; E@ - ' GC G@ ; ' ;X GZ -' E @ ;X G ;W ' ;X G> ' D G ;X@ X Y B@ ?@A / `) ' +@;' = ' ?@ = @8?@ ' ;X@G ' * 88 @8 @ W ' W 88 W@A =Y G G@ > GA = G

1 $ ' E Z@ ;X@ B@ ;' -' = ' E - ;=G@ ' W@ ? 8@A = @8?@ ' -' ;X@ 8 >X;' - E ;X@ X Y ; ' ;@@ ' ' ; 8@ B8C > A U = @ ; W A ' ;X@ X @ ' X@ U G; G=@A ; ' B= G ; 88 B =;' E AG >X; ' WX@G ;X@ 8;Y@; @ ' WX UX X@ X A G B A ' ; Z - @ ' GA @G;' =Y G@ -' ;X@ E ;' Y8@GA A GA B 88 G;' -8 E@ ' ;X ;' @?@ 'W ' @@G ' 88=E G G>' ;X@ X \ G G @?@ C A @U; G ' ; ' G @] ;@G;' -' G ;' 8@ ' ;X G - -;C E 8@ ' GA U ; G>' ;X ;' Z GA -' B8=@ 8 >X;' ?@ ' = ' WX UX ' -' 88 ;X@ ' E ;' X B8@ ' X@ B= G;' GA U G; G=@A ; ' -8 E@ G ;X ' ;C8@ - ' B =;' G X = ' ' ;W 'WX@G W@ 8 ;' >X;' -' ;X@ B[@U;' G ' U8 =A -' E Z@

a) @ ;X@ ') 8 G G ' & ' @88 ' = ' E@A U 8 - @GA WX ' X A UU EY G @A = ' X A ?@A ;X@ ' U ; ' B=;' ;X@ ; 8 -' E G@ ' W ;X ' Y UZ@;6X GAZ@ UX @- ' @ ?@A ; ' Z@@Y YX 0 ' -@@;' W E ' GA W@ E A@ B @@UX@ ' - ' ;X@ UX 8A @G W ;X = ' G@UZ\ U8 ;X ' J G G W U E@ G ' B=;' - ;=G ;@8C ;' W ' G ;' -' 8 G>' U G; G= GU@ ' GA W@ > ;' A C > G ' $X@ G >X;' B@U E@ @ @G@ GA ; 6X>X; ' W@ W@ @ G W U@ ; G -' = ' U = @ ' GA ;X@ E@G B@X ?@A E G-=88C ' ;X@C W@A GU@ G;8C ' GA W ;X > A X@ ;' GA Y ;' GA G@?@ ' A A Y ' E ; 8 ' 8 Z =;' E @ - ' A C68 >X;' GA - ' 8 GA ;X G W@ A A ' G ;' ;X ;' = ' =--@ G> ' ' > =GA ' -' U EY8 G;' W@ @ GC ;X G>' ; ' WX ;' X ' -;@G B@- 88@G ;X@ ' B=;' - E YX 0 ' A@XU ;@ X@ 8;X ' ' W@88

EC WG GA ;X@ ; EC G ;= @ -' = U ;' '' -@8;' Y@ -@U;8C U G? GU@A W@ W@ @ =G B8@ ; ' =GA@ > ' ; ? ; G GA @]Y = @ ; ' =G GA W@ ;X@ ' E GC A C ' GA W @ -';X@ Y A ;C -';X@ UE @G; ' '' -@ @A W@ E >X;' - 88 ; ';X@ =;XW A -';X@ Y ;

a * ;' A C68 >X;' W@ @U >G @A ;X@ U ;' GA J ;' ' 8 GA WX UX > ?@ = > @ ;' Y ; ' GA ;X =>X W@ - =GA E @8?@ E=UX ; ';X@ =;XW A -';X@ Y ; W@ U G\ A@ @A = @8?@ 8E ;' ;X E@ YX X A > G@ ;X =>X ;X@ G >X;' B@;;@ ';X G' U =8A X ?@ B@@G @]Y@U;@A GA W@ U G; G=@A ; Y=88 G W ;X 88 = ; @G>;X * B =;' @ >X;' G G@ W@ W ' X Y ; GA G>' ; ' = ' - E';X@ J A ';X@C X A @@G ;X@ -8 E@ ' G X @ ' GA @G;' =;' ?@ @8 ' ; ' = ' @X@-' GA X@ @ U@ ; G8C U E@ ' E G ;@ ' -' L ? A@GU@ G ;X@ UX U;@ ' -' ' E G ;@ ' -';X@ F Y@8 - ' ;X@ - ;' Y@ G '' @U >G @A W ' G@ -' = ' E G @ ' $X@C > ?@ = ' B=UZ@;' -' W ;@ ' GA W@ ; Z ;X@ D Y; G G B A ' Y 8 ;' $X@ W GA X W@?@ W ' A?@ @' GA W@ U =8A G ;' @ UX ;X@ X @' GA ; Z ; ';X@ X Y WX@ @ W@ > ;' E@ @- @ XE@G;' GA X@8;@ '- E';X@ =G ' C ;X '; E@ YX W ' V= ;@ @]X = ;@A - G; G>' U G; G= 88C ' * B =;';W ' 0J8 UZ W@ 8 GA@A -@ GA =GA GA G W A -' E G@ U G A '[= ; U@ ; ' ;X@ @]Y @ G ' -' -@@8 G>' CEY ;XC GA Z GAG@ W ;X WX UX W@ W@ @ X 8@A BC @?@ C G@ ' '-' GC Y -' X A B@@G W G; G>' ;X ;' EC AE G ; ; G X A B@@G ; \ - U; C X@ @ W@ X A ;' =G@V= ? U 88C - E 88 ' ;X@ @ W ' G ;' ' A C @C@ ' GA ' W@ A ?@ B UZ ; ' = ' - E@ ' X E@ ' 8 =A W ';X@ U C -' F A B@ Y @A 0

=;' @G =>X ' GA '' W N G8C AA ' ;X ;' W@ @ G W > @ ;8C @U ?@ @A ' G > A Y ; ' GA B= C ;' W Z >@;; G>' @ AC6E A@ U8 ;X@ ' - ' Y @ @G;' = @ ' (@ W@G;' ; ' B@A ;' ;X @@ G ;X@ -;@ G G ' GA '' A A G ;' W Z@ ; 88]' ;X ' E G G>' YX ' X A G@ 8C ' =GA ' 8@@Y ' GA ' W ;X ;X@ @]U@Y; G -' ' B = @ ';W ' GA ' X;;8@ Y G G ;X@ B G@ ' - E - ; >=@ ' W@ X ?@ G ;X G>' ; ' U EY8 G -

a $X@ 8 '' X ?@ ; ' @> @; ' B@C GA N ' EC Y Y@ ' GA A W G> ` 88 EC G ;@ ' GA B @ ? ; G 'W ;X E@E ' GA U 88@U; G ' =-- U @G;' - ' '-=88 GA EY8@ X ; C ' G ;' G8C -' =E ; ' B=;' -' G@ ' GA 8E ;' @?@ C ;X@ ' ' 8 GA -' G ;@ G ;X@ @ @ ` EC G;@GA@A UU =G;' -' ;X@ @ ; B8 XE@G;' -' G> Y @ ` ;X@ X ; C -' EC WG AE G ; ; G ` @ ;@ G > EE ' A U; G @ ' GA ? U B=8 @ ' ` GA 8 ;' G ;' 8@ ;' ' > GA E Y -' =E ; ' G WX UX '' X A B@@G @EY8 C@A GU@ EC ? 8 X@ @ ' GA G WX UX ' - ';X@ 8 ;' ]' E G;X ' '' X A B@ ; W@A 8E ;' EC WX 8@ =GA \ ? A@A ;;@G; G ' $X ' X W@?@ 'W 'G ;' 88 ` 88 EC U 88@U; G ' G G ;= 8 X ; C ` ' 88 EC Y8@GA A U 88@U; G -' A W G> ' =YW A ' -' G ' ' G G=EB@ ` W ;X 88 ;X@ ? 8= B8@ Y Y@ ' GA G ;@ ' -' EC - @GA ' * G 8A GA UZ $ GA ' ; ' U GU8=A@ ' '' W 88 E@ @8C G ; U@ ' ;X ;' ;X@ @ W ' U U@ G =GZG WG G E 8 ' B A ' B@ ;' ' - X ' G G;@ @ ; G>' Y8 G; ' WX UX W@ X A G ;' G B A ' ' 8 ? G>' ; Y ' ' G@W Y@U @ ' -' ; >@ ' Y8@GA A YX@ G; ' f U ' A E@ ; U ;@A - ' ;X@ ? C >@ ' W@ W@ @ ' G X ;' G ;X ' @ Y@U; ' ' Y@ -@U;') X0 ' Z

*88‘ 88‘X ‘Y@ X@A‘ B=;‘;X GZ‘F A‘ =‘8?@‘X ?@‘B@@G‘ Y @A‘ GA‘W@‘A‘ G ;‘ @Y G@

"=‘Y8 G‘ ‘;‘>@;‘ G ;X@‘ X Y‘ ‘ G‘ ‘Y B8@‘ GA‘ ‘‘;X GZ‘C =‘E C‘ ;88‘ @]Y@U;‘=‘ G‘ =8C‘ $X@ @‘ ‘ ‘UX GU@‘ -‘ ‘ X Y‘U 88@A‘;X@‘ + AC‘#8 ‘; =UX G>‘ X@ @‘ G‘X@‘W C‘X E@‘ GA‘;X@ @‘ ‘ ‘ E 88‘ X Y‘ G‘;X@‘J A‘WX UX‘E C‘B@‘ U G?@ ;@A‘ G; ‘ ‘Y UZ@;‘ GA‘; Z@‘ =‘X E@‘ ‘‘ X ?@‘ ‘U Y; G‘ GA‘U @W‘ ;‘ U EE GA

& Z@‘C =‘E GA‘@ C‘ B =;‘= ‘@?@G‘ -‘W@‘ X =8A‘B@‘8 ;@‘;X G‘C =‘@]Y@U;@A‘) ‘G@W‘W 88‘B@‘> A‘G@W b

*‘ ; Z G>‘Y -‘ -‘;X@‘ ;; UXE@G;‘ -‘;X @‘WX‘X A‘G‘8 G>@‘ GC‘ G;@ @ ;@A‘ E ; ?@‘; ‘ G-8=@GU@‘;X@E‘A@ @ ?@‘; ‘B@‘ @U A@A‘ *-;@‘;X@‘B ;‘WX UX‘U G; G@A‘ ‘ ; E- A‘ GA‘X ‘- E 8C‘> ;‘W ;X G‘ >X;‘ -‘;X@‘ X @‘;X@‘G=E@ =‘X;;8@‘G ; ?@‘ U -;‘WX UX‘W@ @‘ 88‘ G‘ @V= ; G‘ ;‘;X@‘E E@G;‘ YY UX@A‘ G‘@?@ C‘A @U; G‘W ;X‘ > @ ;‘?@8 U ;C‘ GA‘;X@‘Y@ Y8@‘Y=;‘W ;X =;‘ @]U@Y; G‘;X ‘ G@‘ V=@ ; G‘a‘' ‘;X@‘ $= G‘ @ ‘e;X@‘> @ ;‘E Gd‘ -@‘/b ` @U@?G>‘ G‘ -8 E ; ?@‘ G W@ ‘;X@C‘A ;@A‘ -‘; ‘ -‘;X@ @‘W ‘G ‘ ;X@‘Y G;‘ -‘G;@ @ ;‘; ‘;X@E

'G‘W ; G>‘; ‘;X@‘D =;‘ -‘P @U; ‘ G‘;X ‘ =B[@U;‘ ‘ ; E- A‘ ; ;@

a‘$X@‘ - @‘X A‘ ; ‘ >G‘ G‘;X@‘ ; @6 E‘ EE@A ;@8C‘=GA@‘;X@‘ Y ;E@G;‘ UU=Y @A‘ BC‘EC @8-‘ GA‘ - E 8C‘ GA‘W ‘ UU G@A‘BC‘;X@‘ X E@-=8‘U @8@ G@ ‘ -‘ ;X@‘ ;@W A‘> G>‘W ;X‘ ‘G Z@A‘8 >X;‘; ‘A W‘ --‘B GAC‘- E‘ ‘U Z‘WX UX‘; Z‘ - @‘ B=;‘ ‘‘ E‘B =GA‘; ‘ Y@ Z‘ G‘;X@‘X >X@ ;‘;@ E ‘ -‘;X@‘U GA=U;‘ -‘;X@‘U Y; G‘ -- U@ ‘ GA‘X Y0‘U EY GC‘WX ‘ Y @A‘G ‘@]@ ; G‘; ‘ ?@‘;X@‘ X Y‘ GA‘WX@G‘;X ;‘ W ‘- =GA‘ EY U; U B8@‘; ‘ @U= @‘;X@‘8 ?@‘ -‘ 88‘ G‘B A‘ U; G>‘;X =>X =;‘W ;X‘ ;X@‘=;E ;‘U 8G@ ‘ GA‘ @8-6Y @ G‘WX UX‘ =UX‘ ‘E E@G;‘W =8A‘ AE ;‘ -

a (@‘X A‘ U U@8C‘; E@‘; ‘8 W@‘;W ‘ E 88‘B ;‘X G> G>‘ ?@‘;X@‘V= ;@ ‘ B@- @‘;X@‘WX 8@‘ -‘;X@‘Y Y‘W ‘ G‘ - @‘ GA‘;X@‘ -8 E@‘X A‘ U@GA@A‘;X@‘E @G6‘ >> G>‘ ‘ Y A‘ GA@@A‘W ‘ ;X@‘Y > @ ‘ -‘;X@‘ - @‘ ;X ;‘B@- @‘@?@G‘ ‘E 88‘ U G @‘U =8A‘B@‘> ;‘ =;‘ - W A‘;X@‘ -8 E@‘W@ @‘ = G>‘ - E‘;X@‘E G‘ GA‘ - @‘ X ;UXW C ‘ GA‘W@‘W@ @‘ -‘G@U@ ;C‘ - U@A‘; ‘; = ;‘ =‘8?@ ‘- ;C6 G@‘ G‘G=EB@ ‘ ; ‘;X@‘ E@ UC‘ -‘;X@‘W ?@ ‘ G‘;X@ @‘;W ‘ Y@G‘B ; ‘V= ;; G>‘;X@‘ X Y‘ G‘ =UX‘X ;@‘ ;X ;‘ ;‘W ‘ EY B8@‘; ‘ ?@‘ ‘ G>8@‘ ; U8@‘ ‘@?@G‘; ‘ @U= @‘ ‘A Y‘ -‘W ;@ ‘ ‘ ;X@‘ @- @ XE@G;‘ (@‘W@ @‘- ;=G ;@‘@G =>X‘X W@?@ ‘; ‘Y= X‘ --‘- E‘;X@‘ X Y‘ B@- @‘;X@‘E > G@‘@]Y8 A@A‘WX@G‘;X@‘ - @‘ EE@A ;@8C‘B@U E@‘>@G@ 8‘ ?@‘;X@‘ WX 8@‘ X Y‘;X@‘E ;‘ GA‘ 8‘-8 E G>‘ GA‘ UZ G>‘; ‘ GA‘- ‘; 88‘;X@C‘-@88‘ G@‘BC‘ G@‘ -- A G>‘ G‘;X@‘A ZG@ ‘ -‘;X@‘G >X;‘ GA‘ G‘;X@‘E A ;‘ -‘;X@‘ U@ G‘ G@‘ -‘;X@‘ E ;‘; =8C‘ W-=8‘ GA‘ =B8 E@‘ Y@U; U8@‘;X ;‘@?@‘W ‘W ;G@ @A

a (@‘@ ; E ;@A‘;X ;‘ E‘A ; GU@‘- E‘;X@‘ X @‘U =8A‘G ;‘@]U@@A‘- -;C‘E 8@ ‘ GA‘;X ;‘BC‘ ;@@ G>‘; W A‘ =E ; ‘ GA‘ G‘;X@‘A @U; G‘ -‘ @GU 8@G‘W@‘E >X;

=.^ - $' - . " &#$(u-' %!..!$' .#' . !' ,#*$.' #&' ($!,.#$-

Y B8C @> G ;X ;' Y ;' X =8A ;X@ W@ ;X@ ' U G; G=@ E A@ ;@ ' GA UU A G>8C A Y;@A ;X ' U = @ ' ;X@ U Y; G 8@ A G>' G ;X@ 8 >@ ' B ;' -' ;X@ ;W ' ' ;X ' GA@@A W ' ;X@ G8C UX GU@ ' - ' -' U @A ; ' ;' y =;XW A ;X@ @ W ' G ' ;X@ ' 8 GA G>6 Y8 U@ G ;X@ ' 8 GA ' GA W@ E= ;' G@? ; B8C X ?@ Y@ X@A ;' @ ' BC ;X@ E ;' X \ B8@ -' 88 A@ ;X ' ;X@ @ G ;' B@ G>' ' A Y -'W ;@ ' ' ;X@ ' @- @ XE@G;' G @ ;X@ ' -' ;X@ B ; ` G ;' ' E ;' ' 8 ' B=;' EY@ -@U;' =AA@ ' GA E ;' -'= ' W ;X =;' @?@G ' U EY8@;@ = ;' -'U8 ;X@ ' &C W -@ X A B@@G ; Z@G - E X@ ' B@A W ;X =;' X @ ' ' ; UZ G> ' ' ;X@ ' U ?@ G>' B=;' ' 8 @ W YY@ ' GA ;X@ UX 8A @G =GA@ ' = ' UX >@ X A B@@G X;@ 88C G ;UX@A - E ;X@ ' B@A ' WX@G U;= 88C G -8 E@

a ';' X W@?@ ' Y8@ @A ;X@ *8E >X;C P Y @ ' -'@?@G; ' ; ' ;@EY@ ' X ' [=A>E@G; ' W ;X E@ UC ' GA ; ' 88 C ;X@ ; E ' GA U= @G; ' WX UX ' U G ; G;8C Y @? 8 G ;X@ @ @ ' A= G>' ;X@ Y @ @G;' E G G ' GA ;X =>X ;X@ ;@ AC GA > @ ;' @]@ ; G ' -' ;X@ E@G G ;X@ B ; ' W@ X A ;X@ ; - U; G ; ' E Z@ ;X@ 8 GA G ;X@ E G G>' W ;X G B =;' - -;@@G E 8@ ' - E @GU 8@G ' $X@ -8 E@ ' - E ;X@ X Y ' WX UX X A @ ?@A ; ' ;' = ' G Z@@Y G>' ' A @U;' U = @ ; ' ;X@ 8 GA ' X A XZ@W @ B@@G @@G G X @ ' 88=E G G>' ' U U=E-@ @GU@ -'G ;' 8@ ' ;X G - -;C E 8@ ' GA B ; ' X A B@@G @G;' =;' G @?@ C A @U; G ; ' = ' ; GU@ ' C ;X@ A -' G@ -' ;X@ @ W@ @ UX@A @GU 8@G B =;' - = ' 0J8 UZ G ;X@ -;@ G G -' ;X@ G@];' A C ' -;@ ' X ? G>' X A ; ' U G;@GA W ;X G =G- ? B8@ U= @G; ' GA 8 ;;@ 8C ' ;= B=8@G;' @ ' GA A?@ @ W GA - ' =YW A ' -'];@@G X = ' @?@ C E E@G;' -' WX UX ' =GA@ ' = ' A@ ; ;=;@ U U=E\ ; GU@ ' GA ;X@ B ;@ = ' G ;= @ -' ;X ' U ;' W ' Y @>G G;' W ;X ' A@> @@ -' G] @;C GA YY @X@G G G ;' ; ' B@ A@ U B@A ' $X@ ; ;@ B ;X -' + AC J -8@ ' GA EC @8-' 8 @ AC W G A WG BC 88G@ ' GA --8 U; G ; ' ;X@ 8 ;' ; >@ -' @] ;@GU@ ' W ' 88 U 8U=8 ;@A ; ' =YY ;' ;X@ Y ? ; G ' GA @]Y = @ ; ' WX UX W@ W@ @ =B ' [@U;@A ' GA 8 G>' B@- @ W@ @ UX@A ;X@ X B = ' X@ X A - 88@G G; ' ' =UU@ G -' - G; G>' - ; ' - E WX UX W@ W ;X A -- U=8;C @U ?@ @A X@

a ';' E C X W@?@ ' B@ ; - U; C ; ' ; ;@ ' G U GU8=A G>' ;X ' E@8 GUX 8C U\ U =G; ' ;X ;' G ' 8 ?@ ' X ?@ B@@G 8 ;' GA ;X ;' ;X@ WX 8@ -' ;X@ X Y0 ' U EY GC GA Y @G>@ ' X ?@ @ UX@A ;X ' Y ;' G -@;C ' ;X GZ-=8 ; ' ;X@ *8E >X;C - ' X ' E@ U @

' =BE ;; G>' ' ;' ' EC A=;C ; ' A ' W ;X Y ; @G;' @ >G ; G ; ' ;X ' W- A A \ Y@G ; G -' L ? A@GU@ ' '' E Z@ ;X@ - 88 W G>' ; ;@E@G; ' G ;' G ;X@ Y ;' -' U E\ Y8 G; ' - ' '' @Y G@ G ; ' B=;' EY8C ' 88= ; ; ?@ -' EC Y@ G 8 U U=E ; GU@ ' GA Y Y@U; ' ' ;X@C ; GA --@U;@A BC ;X ' A @ GA ' =G8 Z@A6- ' U 8 E ;C

a * -;@ ' ' @ ? U@ -' G@ 8C ;X ;C C@ ' GA ;X@ @]@ U @ -' =Y @E@ =;X ;C ' ' F ?@ G ' - ' G@ 8C ;W@8?@ C@ ' -' ;X ;' Y@ A ' ?@ ' ;X@ - G@ ;' GA E ;' G\ ;@ @ ; G>' B=;' Y@ X Y ' 8@ ;' ZG WG U =G; @ ' G U @ ; G ' '' X A ' ' '' ? G8C ;X =>X; ' U8 @A EC 'GA G 8 -@ W ;X B@G@- ;' ; ' EC U =G; C ' GA ; - U; G ; ' EC @8-' U C G>' W ;X E@ =UX ;@ ; E G 8 ' GA G- E ; G ' '' ; = ;@A W =8A X ?@ Y ?@A ;X ;' '

X A' G ;' B@@G' G' =GY - ; B8@' @ ? G;' ' 'A 8 ; C' 8 B = @ ' G' ;X ' - = ;-=8' GA' @] \ ;@G ?@' ? G@C A

a' $X ' 8 ?@8C' GA' X >X8C' G;@ @ ; G' } ' ; G' -' ;X@' >8 B@' X A ' Y 8 ; U 88C' Y@ Z\ G>' 8 G>' =GZ' G; ' G >G - U GU@' - E' ;X@' W ;X@ G>' @--@U; ' -' ;X ;' B G@-;A' Y 8 UC ' W ;X' WX UX' ;X@' % 88 GA@ ' W@ @' Y@ E ;;@A' ; ' ? ;' ;X@ @' @> G ' WX@G' ;' -@8' ; ' EC' 8 ;' ; ' A @U;' ;X@' U = @' -' ;X@' ; X' E ' ; ' ;X@' ' 8 GA' -' ? ' GA' ;X@ @' G' ;X@' = G ' -' E G Y 8C ' ; ;= @ ' GA' YY @ G ' G' 8' ; ' X Y@ ' ; ' @6@ ; BX X' E G' G' X ' G ; ?@' >X; ' GA' Y @ > ; ?@ ' GA' @6 Y@G' ;X@' UX GG@8' -' G' @] ;@G ?@' U E\ E@ U@ ' L X; U 8' @?@G; ' @V= @A' = ' @U@ G' - E' ;X ;' V= ;@ ' B=;' ;X@' @ ; B8 X\ E@G;' -' G> Y @' GA' ;X@' @- E ' G; A=U@A' G' ;X ' U ;' X ?@' G ' 8@ ' -- A@A' YY ;=G ; @ ' - ' ;X@' YY8 U ; G' GA' @] ;@G G' -' ;X@' E@' Y GU Y8@

1' 'G' ;X@' U = @' -' ;X @' E@ = @ ' G=E@ = ' GA' W@ >X;C' @ Y G B 8 ; @ ' B@U E@' G@U@ C ` ;X@' = Y@ G' W 8A ` ;X@' 'GA G' W 8A ` e;X@' U G; G@G; 8' Y ;' -' ;' ;' 8@ ;d' W@ @' WX 88C' =G G- E@A' -' ;X@' G ;= @' -' ;X@ @' U =G; @ ' ;X@ ' UX \ U;@ ' GA' @ = U@ ' '' A A' G ;' X@ ; ;@' ; ' ; Z@' ;X@ @' @ Y G B 8 ; @ ' ' ;X@' UU \ G' @V= @A' ;X@E ' GA' ;X =>X' - E' EY@ -@U;' G- E ; G' E GC' -' EC' E@ = @ ' G' ? ' W@ @' ;' - ;' U GA@EG@A ' '' X A' ;X@' ; - U; G' ; ' - GA' ;X@E' G' ;X@' @GA' G ;' G8C' YY ?@A' B=;' YY8 =A@A ' - ' B@C GA' EC' X=EB8@' Y @;@G G ' GA' @?@G' BC' ;X @' WX ' ;' - ;' X A' B@@G' E ;' YY @A' ; ' E@ ' '' G@@A' @-@ ' ; ' G ' ; G>@ ' U @' ;X G' ;X ;' -' ;X@' & V= ' -' % ; G>

a' P= G>' ;X@' 8 ;']' C@ ' -' EC' AE G ; ; G ' GA' GU@' '' X ?@' U@ @A' ; ' X ?@' GC' U GU@ G' G' ;X@' -- ' -' ? ' ;X@' ;= ; G ' G' WX UX' '' X ?@' B@@G' Y8 U@A ' GA' ;X@' @ Y G B 8 ; @ ' WX UX' '' X ?@' B@@G' U EY@88@A' ; ' ; Z@' G' =YY ;' -' ;X@' G\ ;@ @ ; ' -' EC' U =G; C ' GA' -' EC' @EY8 C@ ' X ?@' B@@G ' -' Y B8@' ; 8' > @ ;@ ' ;X G' A= G>' EC' - E@ ' U @@ ' '' 88=A@' ; ' ;X@' ; =>>8@' WX UX' '' X ?@' -@8;' ;' EC' A=;C' ; ' E Z@' > G ;' P=;UX' Y U ;C' GA' Y W@ ' GA' ; ' ;X@' A -- U A; @ ' ;X ;' '' X A' ; ' U G;@GA' W ;X' G' ;X@' @ ; B8 XE@G;' -' G> Y @ ' GA' ;X@' @- E ' WX UX' X ?@' B@@G' @--@U;@A' G' ;X ' U ;

a' 'G' AA ; G' ; ' ;X@' YY ; G' -' ? W@A' @G@E @ ' ; ' ; X' Y W@ ' GA' DX \ ; G' Y GU Y8@ ' '' X A' ; ' U G;@GA' W ;X' A@@Y6 ;@A' Y @[=A U@ ' GA' ;X@' @U @;' E UX \ G ; G ' -' ;X @' WX ' A @A' G ;' ; ' U;' Y@G8C' ' GA' ; GA G>' 8 G@ ' ;X@' @G?C' -' E@' GA' ;X@' -@ ' -' E GC ' A ; G;' =;X ; @ ' W@ @' =G B8@' ; ' - E' ' U @U;' @ ; E ;@' -' EC' Y U@@A G> ' (;X =;' 8 U 8' @] Y8 G ; G' E@' YY@ @A' B[@U; G B8@ ' WX 8@' Y ;C' Y ;' GA' P=;UX' G; >=@' X ?@' G@?@ ' B@@G' W G; G>' ; ' A U 8 E' ; G U; G ' GA' E @Y @ @G;' - U;

a' ';' W ' ;' ;X@' U8 @' -' =UX' G' AE G ; ; G' ;X ;' '' @EB Z@A' W ;X' EC' - E 8C' G' ;X@' # E@ ' U C G>' W ;X' E@' @GA8@ ' ? 8=E@ ' GA' Y Y@ ' -' G- E ; G' G' ;X@' U ? 8' GA' G ;= 8' X ; C' -' G@ 8C' @?@ C' ' 8 GA' W ;X G' ;X@' & 8 C G' * UX Y@8 > ' U 88@U;@A' ;' > @ ;' @] Y@G @' GA' 8 B = ' EA@ ' ;X@' E ;' - ? = B8@' U U=E ; GU@ ' A= G>' ' 8 -@ -' U G ; G;' GA' U; ?@' @ @ UX ' GA' G' G' @ Y@U 8' E GG@ ' U 8U=8 ;@A

^ - $ - . " &#$(U-%!..!$.#. !,#*$.#&($!,.#$-

; ;X W 8 >X; G ; G8C G ;X@ U EE@ U 8 GA ;X@ @ = U@ -;X@ @ ' 8 GA B=; ; A? GU@ ;X@ ; ;@ -G ;= 8 ZG W8@A>@ GA U @GU@ GA - G 88C ; @]; @GA ;X@ U ? 8 ; G -E GZ GA

a $X@ @ W ;X 88 EC B Z E G= U Y; A W G> U @ Y GA@GU@ @U A GA ;X@ A U=E@G; GU8=A G>; Z@G - @> A - E ;X@ B @G; GA E@E 8 - E ;X@ A@ A X ?@ B@@G 88 8 ;- @?@ G ;X A @ A-=8 U G- > ; G GA ' E 8@-; G>8@ GA =G A@A W ;X =; ;X@ X@8Y - G@? =UX@ ; ;@88 EC ; C GA =YX 8A EC Y U@@A G> WX@G ' YY@ B@- @C = X G = B8@ D = ;

a ';X 8W C YY@ @A ; E@ ;X ; ;X@ ? 8=@ -;X@ @ U =G; @ W ; B@ ; U@A ;X@ ;X =>X ;X@ E@ G -;X@ G ;= 8X ; C ;X G G ;X@ A Z @U@ @ -P=;UX A Y8 E UC GA G; >=@ GA ' UU A G>8C ; ; 88 ; E@ -@8; A Y @A ; > ?@ @GU = >@E@G; ; ;X @ A@ @ ? G> E@G WX A@? ;@ ;X@E @8?@ ; ;X@ Y= = ; -U \ @GU@ + ;;@ 8C WX@G Y 8 ; U 8 G;@ @ ; @@E@A ; @V= @ ;X ; ' X =8A - ; E@ @; @ - E ;X@ - @8A GA ;X@ @ W 8 ;;8@ E @ ; B@ A G@ - ;X E 88 @;;8@E@G; ' X ?@ EC @8-A@? ;@A U G A@ B8@ Y ; G -EC ; E@ ; ;X@ @ Y= = ; GA G - E\ G> @]; @G ?@ U 88@U; G G G ;= 8X ; C EC ;;@G; G X A 8 B@@G A @U;@A G Y ; U=8 E GG@ ; ;X@ >@ > YXC -;X@ ' 8 GA - =E ;

// $ B@ B @- ' ' E C =E =Y ;X@ U 88@U; G GA Y Y@ WX UX ' X ?@ X A ;X@ E - ;=G@ ; 8 @ =GA@ ;X@ - 88 ?AG> X@ A $X@C W@ @ U @- A8C Y UZ@A G G 8@ ;X G G@ X=GA @A GA ;W@G;C6;W U @ GA@Y@GA@G; -;X @ - ' EE@A ;@ @\ -@ @GU@ B=; WX UX 8 ; @ 8 8 ; G ; G@ U Y -Y Y@ X ? G> B@@G ?@A G@ A=Y8 U ;@ 8@-;

a B6 ! ` *E Y G 8 >@ U 8@ U G ; =U;@A A= G> @ A@GU@ -] C@ -2 E B @ ? ; G E A@ BC EC @8- GA Y@ G =GA@ EC =;X ;C = Y@ G GA G ; ?@ U 8U=8 ;@A ; @]X B ; ; G@ ? @W ;X@ @ 8 G ;E@ GA >@G@ 8 @ = U@ -;X@ U =G; C G ?@ C A --@ @G; U 8@ ; WX ; W - E@ 8C =YY @A ; >@;X@ W ;X ; ; ; U 8 @Y ; ; B8@ E@E G ; U@ X ; @ -;X@ ;; GA ;X@ > G 8 U@ G ; ?@ GA = Y@ G? U B=8 @ A U; G @ GA E G= U Y; G ;X@ A --@ @G; 8 G>= >@ U G; G@A G @?@ 8 U @

a B6 ' ` *A@; 8@A UU =G; -;X@ - E@ X ; C Y @ @G; ; ;@ Y Y=8 \ ; G GA @ = U@ -;X ; 8 G>6G@>8@U;@A 8 GA 8 @ AC A WG =; ; ;X@ @]; @G; -=YW A - G@ ;X = GA Y >@ -W ; G> W ;X G=E@ = G ;@ Z@;UX@ A@; 8 -;X@ P C Z Y Y=8 ; G ;X@ > ?@ GE@G; U= ; E X ; C = >@ fU W ;X G ; U@ -;X@ A --@ @G; Y ; ;X@ Y A=U@ GA U EE@ U 8 @ = U@

a B6 ? `)@ 8C E 8 UU =G;

a *GA -J : GA ;X@ % 99 ` $X@ WX 8@ -;X@ ? 8=E G = X ; C U @\ -=88C B ; U;@A - E ;X@ P=;UX UX ?@ WX 8@ ' W G ? W ;X U @- A ; G 8 ; G -;X@ E ; ? 8= B8@ G ; ?@ B Z ? U B=8 @ E@E GA ? = Y Y@ G;@GA@A Y GU Y 88C ; ; G G@W @A ; G -EC % ; C - ?

a B6 $ " ` *A@; 8@A UU =G; - ; @ ; B8 XE@G; ;X@ Y GU Y8@ G

WX UX' ;' ' - =GA@A ' ;X@' Y 8 UC' -' = ' F ?@ GE@G;' G' - =GA G>' ; ' ;X@' X ; C' -' U E\ E@ U@' G' ;X@' ;@ G' ' 8 GA ' ; ' Y @ @G;' ; ;@' GA' Y Y@U; ' ' ;X@' Y A' @' -' G\ > Y @' ' ; ' X ; C' =G; 8' '' > ?@' ?@ ' UX >@ ' W ;X' N' ;X@' > G 8' A U=E@G; ' U G\ G@U;@A' W ;X' ;X@' A U= G' W ;X' ;X@' P=;UX ' GA' @?@ C' ? =UX@ ' GA' ;@ ; E GC' WX UX' U =8A' X ?@' B@@G' @V= @A' ; ' E Z@' > A' ;X@' ; X' U8 E ' GA' =YX 8A' ;X@' E@ = @ ' '' X A' A Y;@A

' F ' # ' $, ` $X@' 8 ' ; ' EC @8-' GA' ; ' U @GU@' X ' B@@G' ; 8' > @ ;@ ' $X@' UX U@ ; ' ;X@' U @ E' GA' -8 W@ ' -' 8' EC' U 88@U; G ' '' @; G@A' ; ' ; Z@' =GA@ ' EC' Y@ G 8' UX >@ ' ; >@;X@ ' W ;X' ;X@' E G= U Y; ' GA' Y Y@ ' -' EC' G? 8= B8@' A@U@ @A' - @GA ' P ' * G 8A' GA' UZ ' * E G>' ;X@ @' 8 ' W ' ;X ;' G? 8= B8@ ' GA ' '' E C' C ' =Y@ B' U 88@U; G' -' A W G> ' G' G ;E 8' X ; C ' @] @U=;@A' =GA@ ' EC' EE@A ;@' @C@ ' GA' G;@GA@A ' W ;X' ;X@ ' G;@ @ ; G>' =B[@U; ' -' G ;= 8' X ; C ' - ' ;X@' E= @=E' -' ;X@' % G = B8@' D = ; ' $X@C' @] U@@A@A' G' G=EB@ ' ;W ' ;X = GA ' GA' X ? G>' B@@G' ; Z@G' - E' X-@ ' GA' W ;X' U @G; - U' UU= UC ' W@ @' @] @U=;@A' G' ' ;C8@' - ' =Y@ ' ; ' GC' ;X G>' '' X A' @@G' ' X@ A' -' G' = Y@ ' G' X ; ' ;X@C' W@ @' EC' Y A@ ' B=;' ' E G' X ' G ' B= G@ ' ; ' B@' Y =A ' ;' E C' B@' W@88' ;X ;' ;X@C' @' 8 ;' D @ ' -' Y8 G; ' E G@ 8 ' G E 8 ' fU' fU' '' X 8' G ;' G E@

1' 'GA@@A' ;' W =8A' B@' @GA8@ ' - ' E@' ; ' ;;@E Y;' @?@G' ' >@G@ 8' A@ U Y; G' -' 8' ;X ;' X ' Y@ X@A ' GA' '' W 8' G8C' AA' ;X ; ' B@ A@ ' ;X@' B ?@ ' 8' ;X@' Y Y@ ' U G\ G@U;@A' W ;X' EC' AE G ; ; G' -' ? ' ' U 88@U;@A' GA' G>@A' BC' EC' A@U@ @A' - @GA' GA' @U @; C ' & ' * @C ' X ?@' 8 ' B@@G' 8 ;' W ;X' 8' EC' U @ Y GA@GU@

' *' 8 ' 8 Z@' ;X ' U G' G@?@ ' B@' @Y8 U@A ' B=;' '' B W' ; ' ;' W ;X =;' @Y G G>

1' 'G' ' Y@U=G C' Y G;' -' ? @W' EC' 8 ' X ' G ;' B@@G' 8@ ' @];@G ?@ ' ' E C' B@' Y@ U@ ?@A' BC' ;X@' GG@] @A' ; ;@E@G; ' G' WX UX' '' X ?@' EG@A' ;X@' U;= 8' U ;' -' ;X@' Y GU Y 8' ; U8@ ' WX UX' X ?@' B@@G' U - U@A ' & ;' -' ;X@E' @' WX ;' G ' E G@C' U G' @Y8 U@ ' =UX' ' ;X@' @ ? U@' -' Y8 ;@' Y @ @G;@A' ; ' E@' BC' ;X@' GX B ; G; ' -' ? ' ;X@' A E GA ' Y @ @G;@A' ; ' EC' - E 8C' BC' ;X@' U Y; ' -' P[U[U ; ' ;X@' A E GA' G>' Y @ @G;@A' ; ' E@' BC' ;X@' L GU@ ' DX 8 ;;@' G' EC' @EB Z ; G' - ' 'GA ' ' W@@Z' B@- @' X@ ' A@ ;X ' $X@ @' GA' E GC' ;X@ ' ; Z@G ' -' @> A ' - @GA X Y ' GA' @ Y@U; ' A= G>' G' U; ?@' GA' ? @A' 8 -@ ' U G' G@?@ ' B@' @Y8 U@A ' & G@C' E C' U E\ Y@G ;@' Y@ X Y ' - ' ;X@ ' 8 @ ' B=;' G ' G = GU@' W ' ' U =8A' B@ ' @--@U;@A' - E' X E@ ' ';' @ ; ' 8@8C' GA' @] V8= ?@8C' W ;X' ;X@' D =; ' ; ' U G A@ ' G' X W' - ' EC' U8 E ' G' UU E;' -' @ ? U@ ' E C' B@' ; @G>;X@G@A' BC' ;X@' @?@ ;C' -' E - ;=G@ ' WX UX' X ' 8 ;;@ 8C' ;; UX@A' ; @8-' ; ' EC' U @

a' $X@' G] @;C' GA' - ; >=@' UU G@A' BC' ;X@' U 8 E ; = ' @?@G;' WX UX' '' X ?@' A@; 8@A ' X ?@' B@@G' =UX ' ;X ;' X W@?@ ' E=UX' .' E C' -@@8' A@ = ' - E' E ; ?@ ' -' Y@U=G C' G@U@ ;C ' ; ' Y 8 G>' EC' ; C' G' 'GA ' G' ;X@' X Y@' -' @Y8 U G>' G' Y ; ' E@' -' ;X@' Y@ G 8' Y Y@ ;C' WX UX' '' X ?@' 8 ;' '' A @' G ;' 8 Z' - W A' ; ' =UX' ' E@ = @ ' GA' '' E' =GA@ ' ;X@' G@U@ ;C' -' ; Z G>' A? G; >@' -' ;X@' - ;' YY ;=G ;C' ;X ;' --@ ' -' Y U@@A G>' ; ' = Y@ ' WX@ @' '' X 8' ;X W' EC @8-' G' C =' % G = B8@

^H} - $' - . " & # $ (U-' % ! . . ! $' . #' . !' , # * $.' #&' ($! , . # $ -

D = ;' ; ' @G B8@' E@' ; ' @GA' EC' A C ' G' X G = B8@' @; @E@G;' ; = ; G>' ; ' G' 88' B =G;@ = ' L ? A@GU@' ; ' @ ; @' E@' GA' EC' - E 8C' ; ' X@ 8;X' GA' Y@ U@' G' EC' G ; ?@' 8 GA

a' 'G' ;X@' E@ G' ; E@' '' X ?@' ;X =>X;' ;' EC' A=;C' ; ' @ =E@' UX >@' -' ;X@' D E\ Y GC0' - ' G' ;X ' U ;' GA' X ?@' A? @A' ;X@' =Y @E@' F ?@ GE@G;' UU A G>8C

a' (;X' ' - E@ ' 8@;;@ ' '' X A' ;X@' X G = ' ; ' =BE ;' ' U YC' -' ;X@' AA @ ' WX UX' W ' Y @ @G;@A' ; ' E@' G' ;X@' UU G' -' EC' A@Y ;= @' - ' E Y@ ' W ;X' ;X@' @Y8C' WX UX' '' X ?@' -@8;' EC @8-' U 88@A' =Y G' ; ' E Z@' G' ' - ? = B8@' G' @] Y @ G' -' ;X@' Y=B8 U' -@@8 G>' GA' ;' ' G W' W ;X' ; - U; G' ;X ;' '' ; G E ;' - ' ;X@' Y@ = 8' -' C = ' % G = B8@' D = ; ' ;X@' AA @ ' -' U GA 8@GU@' WX UX' W ' Y @ @G;@A' ; ' E@' G' EC' =G@] Y@U;@A' @;= G' =GA@ ' =UX' ' A' @?@ @' -' - ;=G@

a' 'G' @] Y @ G>' EC' A@@Y6-@8;' > ; ;=A@' ; ' ;X@' GX B ; G; ' -' ;X ' @;;8@E@G;' - ' ;X@ ' ?$GY ;XC' G' = ' =--@ G> ' GA' >@G= G@' X Y ; 8 ;C ' '' U G' G8C' C ' ;X ;' X ? G>' B@@G' ;X WG' X UZ' G' ;X@ ' X @ ' E ;' =G@] Y@U;@A8C ` ( @' W@ @' G Z@A ' GA' ;X@C' U8 ;X@A' = ` X=G> C' GA' ;X ;' GA' ;X@C' -@A' = ` W@ C' GA' @] X = ;@A ' GA' ;X@C' U E- ;@A' GA' U G 8@A' = ' GA' '' Y C' ; ' F A' ;X ;' C = ' % G = B8@' D = ;' ' ;X@' EE@A ;@ >= A G' -' ;X@ ' G;@ @ ; ' WN B8@ ' ;X ' 8 GA' -' =E ; ' G' @;= G ' @?@G' - ' ;X@ ' Z@

a' '' X ?@' ;X@' X G = ' ; ' B@

1' % G = B8@'

a' , = ' A@? ;@A ' GU@ @ ' GA' - ;X &' @ ? G;'

e >G@Ad' ' $ ' '

' . ' " 5 4 : . . ; 61 ' , : ; 5 8' 5 459 : W

' ' 9 ' 6 !

C' 2 , / - . . 4 , / ' , : ; 5 8' 9= ' 459 :

2i (@' X ?@' [= ;' =--@ @A' ' A' U 8 E ;C ' B=;' ' W@' X ?@' B@@G' ' 8 G>' G= @A' ; ' E - ;=G@ ' ;' Y@ X Y ' - 88 ' E @' 8 >X;8C' =Y G' = ' ;X G' ;' W =8A' ;X@ W @' X ?@' A G@ ' $ E@' A @ ' G ;' AE ;' -' EC' W ; G>' ' 8 G>' 8@;;@ ' GA' ;X@ @- @ ' '' ; Z@' ;X@' %B@ ;C' -' @GU8 G>' ' U YC' -' WX ;' '' X ?@' W ;;@G' ;' ;X@' E E@G;' GA' G' > @ ;' X ;@ ' B=;' WX UX' W 88' -- A' C =' 88' Y ; U=8 '

1' '' X ?@' ;X ' A C' @G> >@A' G ;X@ ' X Y ' G' WX UX' W@' X Y@' ; ' X ?@' B@;;@ ' - \ ;=G@ ' B=;' X@' W 88' G ;' X@' B8@' ; ' 8' ; 88' ;X@' @GA' -' G@] ;' E G;X

1' ';' W ' G ;' @G =>X' ;X ;' W@' X =8A' X ?@' ;X@' A G>@ ' -' ; E ' UZ ' GA' @ ' ; ' U G;@GA' W ;X ' B=;' G ;X@ ' @8@E@G;' E= ;' @' =Y' > G ;' = ' ' @ ;X ' ' - @' W ;@ ' 88' U EB G@A' ; ' YY @' = ' Y > @ ' B=;' '' W 88' G ;' A@ Y

a' L C' @] U= @' ;X@' B @? ;C' -' ;X ' 'G' ; =;X ' ;' ' W ;X' ;X@' =;E ;' A -- U=8;C' '' X 8A' ;X@' Y@G b

' ') $9

' 2 , / - . . 4 , / ' " 5 - 1 ' 95 ' 459:

' ' ' '

1' , =' W 8 8' X ?@' X@ A' -' = ' A @ A-=8' E - ;=G@' 8 G>' B@- @' ;X ' @ UX@ ' C = ' GA' ;X@ @- @' '' X 8 8' G ;' @G;@ ' G; ' Y ; U=8 ' -= ;X@ ' ;X G' BC' ; ; G> ' ;X ;' '' X ?@' 8 ;' N' GA' @?@ C' ;X G>' B@8 G> G>' ; ' E@' ?@ EC' W -@' (@ ' ;X GZ' F A' @ U Y@A' BC' ' E U8@ ' GA' @' > ;@-=8' ; ' L ? A@GU@' - ' ' W GA@ -=8' ' A@8 ?@ \ GU@

a' $X@' WX 8@' -' EC' A W G> 0B@;W@@G' ;W ' ';X @@' ;X = GA ' 8 8' EC' U 88@U\ ; G ' A@ U Y; G ' GA' Y Y@ ' -'@?@ C' Z GA ' 8 8' ;X @' -' = ' G? 8= B8@ - @GA' UZ ' W ;X' @?@ C' A U=E@G;' GA' E@E GA=E' ;X ;' '' Y @ @A' G' @ ;X ' -@8 8' ' Y @C' ; ';X@' 886A@? = G>' -8 E@

' *' =B @V=@G;' ;;@EY;' ; ' >@;' X E@' G' ;X@' (@88 G>; G' X ' - 8@A' G' =UU@ ' - ' -;@ ' ; Z G>' X@ '=Y' GA' B@ G>' Y @Y @A' ; ' @EB Z ' ;X@' U EE GA@ ' E ;' =AA@G8C' GA' =G@] Y@U;@A8C' W@G;' =;' -' X ' E GA ' GA' ' G W' ? G>' E A

1' $X ' G' - U;' W ' ;X@' ;X A' X Y' W@' X A' @G> >@A ' GA' G' WX UX' E@;X G>' UU= @A' ; ' UX@UZ' = ' Y > @ ' '' X ?@' G W' @G> >@A' '6 &' ;X@' & G@ ' ' E 8 8' ; GC' C' X Y ' ; ' ; Z@' X E@' ;X@' U @W' GA' Y @G>@ ' -' ;X@' =G- ;=G ;@' X Y' # E@ ' GA' F A' > G;' W@' E C' B@' E @' =UU@ -=8' G' X@ ' (@' X Y@' ; ' @EB Z' G' X@ ' G' ;X@' U = @' -' ;X@' W@@Z ' GA' GU@' E @' ; ' ; = ;' = @8?@ ' ; ' ;X@' E@ UC' -' ;X@' @8@E@G;

' '-' ;' Y8@ @ ' F A' ;X ;' W@' X =8A' ?@' G' G>8 GA ' C =' W 8 8' X@ ' - E' E@ @ @' 8 G>' GA' '' X 8 8' G ;' - 8' ; ' G- E' C =' -' 8 8' '' ;X GZ' 8 Z@8C' ; ' G;@ @ ;' C =

' * A @=' GA' @] U= @' X ;@ ' * 8 8' '' X ?@' ; E@' ; ' AA' ' ' @Y@; ; G' -' WX ;' '' X ?@' -;@G' A' B@- @ ' GA' W 8 8' U G; G=@' ; ' C' ; 8 8' EC' AC G>' A C' ' F A' B8@ ' C =' GA' B@' = @A' -' EC' A@? ;@A' - @GA X Y' GA' --@U; G

a' + AC' J --8@ ' @GA ' ;X GZ ' - ' X ? G>' Z@Y;' EC' Y U;= @' ' 8 G>' ' ;' ;X@ W @' W =8A' X ?@' B@@G' 8 ;' W ;X' @?@ C' ;X G>' @8 @ ' BC' ;X@' # E@ b

' X@ ?C' ' E - ;=G@' W ' =-- U @G;' ; ' X ?@' A@Y @ @A' ;X@' Y ;' GA' A EY@A' ;X@' A = ' -' ;X@' ; G>@ ;' E GA ' B=;' ;' @@E@A' ; ' X ?@' G ' ;X@ ' @--@U;' G' ;X ; -' ' ; E- A' ;X G' ; ' = @' X E' ; ' > @ ;@ ' @] @ ; G $X@' E G G>' -;@ ' ;X@ 8 ' -' 8 8' ;X ;' X@' X A' B@@G' U 88@U; G>' - ' ' E GC' C@ ' W ;X' =UX' =GW@ @A' @ 8 ' G;@ @ ;' GA' 8 B = ' X@' @U EE@GU@A' Z@;UX G>' ;X@' E Y' -' =E ; ' @;' 8 8' X ' A -; E@G' ; ' W Z' G' E Z G>' G@W' A W G> ' -' E@' -' ;X@' E ;' G;@ @ ; G>' Y@U \ E@G ' G' G ;= 8' X ; C' A Y ;UX@A' ' G=EB@ ' -' Y@ Y8@' G; ' ;X@' - @ ; ' ; ' U 88@U;' E @' G E 8 ' GA' G@ ;X@ ' E= E= ' G ' 8 E@G; ; G' @?@ ' @ U Y@A' X ' BY ' G' ;X@' U G; C ' =Y G' ;X@' @G = G>' BB ;X ' X@' Y=B8 U8C' @;= G@A' ;X GZ ' ; ' * 8E >X;C' F A

^! ! < . $, . ' &$ # " ' - $' - . " &# $ (U-' " ! " # $ ' (* " ' + # # \

- ' X ? G>' Y @ @ ?@A' ;X@' 8 ?@ ' -' 8@' ;X @' WX ' X A' - ' E@' ; E@' U G;@EY8 ;@A' ' A ;X' - E' WX UX' ;X@ @' YY@ @A' G ' X=E G' Y B B 8 ;C' -' @ U Y G>' * GA' X@ @' ;X@' A ; ' U GG ;' - B@ ' --@ G>' X@ ' ;@ ; E GC' ; ' ;X@' AE B8@ U GA=U;' -' ;X@' 8 ' (X@G' ' ; E- A' - ;' > ;' G; ' ;X@' B ; ' GA' ;X@C' W@ @' @V=@ ;@A' ; ' E ?@' ; ' ' 8 ;;8@' A ; GU@ ' ' 8 >X;' E= E= ' ; Z' Y8 U@' ;' ;X@' A@ ' -' A@ @ ; G>' ;X@ ' U E A@ ' B=;' G' B@ G>' = @A' ;X ;' ;X@' G8C' B[@U;' W ' ; ' UX @' ;X@' @ @ ;' A@ ;X ' ;X@C' G@' GA' 8@' C @8A@A' G' Y@ -@U;' 8@GU@ ' GA' U 8E8C' W ;UX@A' ;X@' =UU@ ' -' G' @-- ;' ; ' 8 W@ ' G 2 X@ ' B ; ' G ' A A' ;X@C' -;@ W A ' GA;A>@' G' GC' U EY8 G; ' B=;' ; 8@A' W ;X' ;X@' > @ ;@ ;' > A' X=E = ' E@; E@ ' 8 =>X G>' ;' ;X@' L= @ ' GA' ;X@' ;@W A ' G' WX E' ;X@C' 8 A' ;X@' B8 E@' -' ;X@' UU A@G;' E@; E@ ' @] Y @ G>' Y ;C' - ' a' $ ' ,Ó GA' U E- ; G>' ;X@E @8?@ ' W ;X' ;X@' A@ ' ;X ;' ,' W@ @' G ;' E=UX' W @' --' ;X G' ;X@C' W@ @' B@- @ ' (X@G' ;X@' B ;' YY UX@A' ;X@' X @ ' ;X@C' @G; @ ;@A' ;X ;' ;X@C' E >X;' B@' GA=8>@A' G' ;X@' Y8@ = @' -' 8 GA G>' ;X@' Y ;C' G' -@;C ' G8C' @V=@ ; G>' - ; ` ; ' X ?@' E@' W ;@ ' GA' WX@G' ' 8 >@' B=UZ@;' -=8@' W ' 8 W@ @A' - E' ;X@' A@ -' ;X@' ?@ @8 ' WX UX' U E@' ; ' E@@;' ;X@' B ; ' ;X@' @ >@ ' = X' W ;X' WX UX' ;X@C' Y8=G>@A' ;X@ ' X@ A ' G; ' ; ' W 8@' @ 8C' B@' E > G@A' WX@G' ;' ' @U 88@U;@A' ;X ;' ;X@C' X A' B@@G' W Z G>' - ' @ >X;@@G' X = ' W ;X =;' G;@ E G' > G ;' ' ; G>' U= @G;' GA' G' ' ; Y U 8' UXE ;@' E@' A@ ' E C' B@' - E@A' -' ;X@' A G>@ ' WX UX' ;X@' B ; ' W@ @' G ' WX@G' ;' ' ; ;@A' ;X ;' ;X@ @' W ' G ' X GA8@' ; ' ;X@' =AA@ ' GA' ;X ;' ;X@' G8C' W C' -' ; YY G>' ;X@' Y@ ;= @' G' ;X@' B ;; E' -' ;X@' B ; ' W ' BC' G@' -' ;X@' E@G' Z@@Y G>' X ' ;X=EB' G' ; ' 'X@' -;@G' -@8@ 8@@Y' GA' - > ;' X ' -- U@ ' ;X@' W ;@ ' W =8A' = X' G ' GA' ;X@' B ;' W ' - @V=@G;8C' G@ 8C' - 88@A' W ;X' W ;@ ' GA' G' ' GZ G>' ; ;@ ' 'U EE@A' W ' ;' W ;X' Y@ Y8@ ' ;X ;' G G@' -' ;X @' WX ' W@ @' G ;' @G> >@A' G' W G>' U =8A' A= G>' ;X@ @' E GC' X = ' E ?@' @ ;X@ ' X GA' ' - ;

$X =>X' ' ; E- A0 ' X@ 8;X' @U@ ?@A' ' @?@ @' X UZ' BC' ;X ' U 8 E ;C ' ;X@' - 88 W G>' @] ; U;' - E' X ' E@E GA=E' B Z ' G' X ' @U GA' @EB Z ; G ' -- A ' G ;X@ ' Y -' ;X ;' ;X@' @G@ >C' -' X ' E GA' W ' G ;' X Z@G ' G ' ;X@' B= C GUC' -' X ' Y ;' B Z@G

1' "G' ;X@' _;X' *Y 8 @EB Z@A' G' ;X@' & G@ ' GA' G' ;X@' E G G>' -' ;X@' . ;X' W@ >X@A' GA' 8@A' - ' G>8 GA' G' ;X ;' X Y ' G' U EY GC' W ;X' ;X@' + AC' #8 ' D Y\ ; G' & P GG@8 ' X@ ' X W@?@ ' Z@Y;' ; ' W GAW A' GA' Y ;@A' - E' = ' A= G>' ;X@' G >X; ' ' -@W A C ' -;@ W A ' X@' U E@' G' U EY GC' > G ' B=;' G' ;X@' ;X' W@' > G' 8 ;' >X;' -' X@

;X' *Y 8 ` '' ;X ' A C' U EE@GU@A' ; ' YY8C' ; ' ;=AC ' GA' A@? ;@A' ;X@' @ 8C' Y ;' -' ;X@' E G G>' ; ' =UXA ' GA' ;X@' @E GA@ ' ; ' ;X@' G>@E@G;' -' EC' Y Y@ ' fU' * ' - ' ' U U =G ; GU@ ' AE ;' '' Y Y @' ; ' A ? A@' EC' ; E@' GA' YY8 U ; G' ' - 88 W ' A = G>' ;X@' ? C >@ ' YY Y ; G>' @ >X;' X = ' G' @ UX' A C' ; ' ;=AC ' @ A G>' ' W ; G>' GA' W ;X' G' G;@G; G' -' E Z G>' =Y' G@' A C' - ' GC' 8 ' -' ; E@' G' G ;X@

1' @ Z- ;' B@ G>' -]@A' ;' g' GA' A GG@ ' ;' H' '' YY Y ;@' B@- @
B @ Z- ;' - E' ^' ; ' g X = '
a' @;W@@G' B @ Z- ;' GA' A GG@ ' - E' . ' ; ' .' GA' - E' ' ; ' H' ' ' ` '
a' 'G' ;X@' @?@G G>' - E' _ ; ' g ' ` ' .

X =

a' @- @' B @ Z- ; ` "G@' X = ' E ;X@E ; U ' ' 8 > U ` G@' X = ' + ; G ' F @@Z'
' %@B @W
a' * -;@ ' B @ Z- ;' - E' . ' ; ' . . ` 'G' U EE ;; G>' ; ' Y Y@ ' GA' G> G>' GA'
@? @W G>' WX ;' '' ;=A @A' B@- @' B @ Z- ;
1' # E' . .' ; ' . ` (; G>' G' UU =G;' -' EC' AE G ; ; G' G' ;X@' ;
' # E' ' ; ' H ` F@G@ 8' @ A G>' GA' @ A G>' =;' ; ' YX
a' 'G' ;X@' @?@G G>' - ' G@' X G ` J@ A G>' ' Y8 C' -' X Z Y@ @0 ' ' ;X@ ' @G;@ \
; G G>' Y A=U; G
a' C' ;X ' G>@E@G;' '' X ?@' G' ;X@' E G G>' BC' G>' ;' ! ' G@' X = '- ' @] @ \
U @' B@- @' B @ Z- ;' GA' X 8-' G' X = '- ' ;X@' E@' -;@ ' B @ Z- ;' "G@' X = ' - E'
.' ; ' ' - ' ; -- G' GA' @] @ U @ ' GA' -;@ ' A G G>' - E' ' ; ' ^' ;X @@' X = ' - ' @] @ U @'
' @8] ; G' G' ;X@' U 8' -' ;X@' @?@G G>' * ' ;X@' @ ? G; ' @' 8W C ' B@X GA6X GA' G'
-= G X G>' ;X@' E@ 8 ' '' E C' - @@8C' ; = ;' ; ' ;X@ ' -- A G>' E@' ; E@' - ' A @ G>' BC'
=UX' A@8 C ' WX UX' W 88' G8C' @?@G;= 88C' B @ Z' G' G' ;X@' Y Y @A' ;X @@' X = '
@8] ; G' - ' ;X@' @?@G G>' ' Y ; G' -' WX UX' E C' W@88' B@' Y @A' ' ' X 8-' G' X = '
E C' B@' AA@A' ; ' ;X@' A C' BC' > G>' ; ' B@A' ;' X 8-' Y ;' g' ' . ' G ;@ A' -' g' '
Y Y @A
1' & C' B[@U;' G' E Z G>' ;X ' E@E GA=E' ' ;X ;' '' E C' X 8A' ;X@' =8@' ' G? \
8 B8@' ' '' U G ' GA' BC' - @V=@G;8C' @U= G>' ; ' ;' @? ?@' EC' 8@@Y G>' @G@ > @ ' X =8A'
'' ;' GC' ; E@' B@' GU8 G@A' ; ' GA 8@GU@ ' '' X =8A' G ; ' X W@?@ ' E ;' ; ' AA ' ;X ;' 88'
@ A G>' GA' ;=AC' G' ' =GA C' ' ; ' B@' U G- G@A' ; ' ;X@' B8@' GA' @8 > = ' =B[@U; '
$X@' F @@Z' GA' %@B @W ' X W@?@ ' ' U GG@U;@A ' E C' G@?@ ;X@8@ ' - E' ' Y ;' -'
;X@' ;=AC' -' ;X ;' A C
a' ;X' =G@ ' ._ H ` * ?@A' ;' ;' %@8@G ' G' ;X@' -;@ G G' -' ;X@' ;X' =G@ '
-;@ ' ' Y >@' -' @8@?@G' W@@Z ' - E' @GU 8@G ' GA' @GU =G;@ G>' U G ; G;' GA'
@?@ @' > 8@ ' --' ;X@' D Y@' -' F A' % Y@' A= G>' ;X @@' W@@Z ' -' ;X ;' Y@ A' $X@'
> 8@ W ' ' @?@ @' ;X ;' A= G>' ;X ' Y@ A' W@ W@ @' =G B8@' ; ' 8@ ?@' = ' U ; ' ;X@' @ '
Y = @A' ;X =>X' ;X@' A@UZ ' G; ' = ' U B G ' GA' ;X@' W ' -' ;X@' W GA' W ' =UX' ;X ;'
W@' U =8A' G ;' X@ ' @ UX' ;X@ ' Y@ Z ' + AC' J --8@ ' ;X =>X' B A@A' =Y' G' X@ '
U =UX ' W ' BX>@A' ; ' X ?@' Y@ ' ; ' X 8A' BC' ; ' Y @?@G;' X@ ' ZG UZ G>' - E' G@' A@
-' ;' ; ' ;X@' ;X@ ' ' ;X@' X Y' 8 C' XZ@' ' W @UZ' =Y G' ;X@' U@ G' ;' ;X@' E@ UC' -' ;X@'
W GA ' GA' W ?@ ' GA' W@' @ >G@A' E @8?@ ' ; ' ;X@' -@@8 G>' ;X ;' = ' Y 8> E >@ G'
;X ' W 8A' W ' G' ; ' U8 @ b

$8 @ WX ' X ?@ G@?@ ' @] Y@ @GU@A =UX ' U@G@ U G - E G ' A@ ' -' ;X@ @?@ ;C -' ;X@ > 8@ ' D Y; G , =G> ' WX ' X A' Y @A' ;X@ D Y@ G G@;@@G ; E@ ' A@U8 @A' X@ X A' G@?@ ' W ;G@ @A' GC' ;X G>' 8 Z@ ;' G ' U G' ;X@ A ; ' @?@ ' - >@;' G@ G >X; ' G' WX UX' D Y; G' %@ B@ ;' e- ' 88' G' B A' W@ @ W G' =;' W ;X' - ; >G @ GA' W ;UX G> d ' X@ @; @A' ; ' ; Z@ ' 8 ;;8@ @ ; ' A@ @A' ;X@ -- U@ ' G' ;X@ W ;UX' ; ' B @ ?@ G' - @ Y ; U=8 ' A @U; G ' GA' U 88' X E' ;X@ E E@G;' X@ W ;X@ E 88@ ;' Y@UZ' G' ;X@ X G' ' ;X@ D Y; G' ;X@G' U E@ ; ' ;@88' ' ; E- A' ;X ;' ;X@ X Y' ; 88' X@8A' W@88 ; >@;X@ ' ';' W ' ' A @ A-=8' G >X; ' ;X@ ZC' YY@ @A' ' X@ ?C' A@G @ UX' ;X @ ;@G G>' ; ' - 88' W ;X' ; ' WG' W@ >X; ' GA' U = X' @?@ C' ;X G>' B@G@ ;X' ; ' ?@ G' G@ Y ; ' WX@ @ ' -=88' E G' -' ;X@ A@@Y@ ;' B8 A' @A' X@A' G' =GG ;= 8' U E G' X=@ ;X ;' [= ;' @GA@ @A' ;X@ A ZG@ ' ? B8@ ' ';' W ' G ;' 8 G>' B@- @ ;X@ @] Y@U;@A' E Z' YY@ @A ' GA' B@- @ ;X@ D Y; G' U =8A' >@;' G' A@UZ ' ;X@ -= C' -' ;X@ W GA' W ' W@@Y G>' W C' 88' B@- @ ;

' + GA@A' ;X@ @?@G G>' -' ;X@ ;X' -' =G@ ' GA' ;X@ G@] ;' E G G>' W@ @ Z GA8C' @U@ ?@A' BC' F@G@ 8' GA' & ' (8Z@ ' W ;X' WX E' W@ @E G@A' ;' L8 G; ; G6X = @ A= G>' = ' ; C

a' 8@A' - E' ;' %@8@G ' ;X@ A' -' =8C ' GA' U @A' ;X@ + G@ ;X@ . ;X' -' =8C ' ._ H

a' $X@ @ @ E@ =8 ' B >X;' GA' Y @U = ' WX UX ' 8 Z@ > 8A' GA' 8?@ ' E C' B@ =BA=@A' BC' ;X@ - @ C' ; 8 ' GA' C @8A' ; ' ' G@W E =8A ' B=;' ;X@ @ @ ;X@ ' - E' GA' %A' ' ;X@ A E GA ' WX UX' E C' B@ X ?@ @A' ; ' Y @U@ ' C@;' G' @?@ C' - >E@G;' @; G' ;X@ ' GA@8 B8@ UX U;@ b

' ' 9 ' 6' !

' ' # , 4 , / 5 ' ; / , ' 97 ' 459 :

a' $X GZ' F A ' W@ @ GU@ E @ G' ;X@ >X;' A@ -' ;X@ D Y@ -' F A' % Y@ ' W ;X' ' - ' Y Y@U;' -' ' - ? = B8@ Y >@ X E@ ' * -;@ ' B@ G>' @8@?@G' W@@Z ' ;' @ ' GA' =--@ G>' ' A @ A-=8' > 8@ -' ;X @@ G ' W@@Z ' --' ;X@ D Y@ ' W@ 8 GA@A' X@ @ 8 ;' G >X; ' : : : : :

a' '' X ?@ G@ ;X@ ' ; E@ ' Y ; ' ; ' C' E @ ;X G' ;X ;' W@ @ X?@ GA' ; 8@ B8C' W@88 ' GA' X ?@ ' X Y@ ; ' @ UX' G>8 GA' G' * =>= ; ' &C' X@ 8;X' GA' ; @G>;X' @ @G; @8C' > G@ ' B=;' '' ; = ;' '' X ?@ C@;' @G =>X' Y ;' ; ' B@ ' =Y' - ' ;X@ ? C >@ ' $ ' U EY8@;@ = ' W ' '' X ?@ [= ;' @U@ ?@A' G' UU =G;' -' ;X@ A@ ;X' -' EC' A@ ' E ;X@ ' G' @?@G;' - ' WX UX' '' X A' - ' E@ ; E@ B@@G' Y @Y @A ' B=;' WX UX' X ' B@@G' ' A' ; Z@ ;' =UX' ' E E@G; ' [= ;' ' '' -@8;' ;X@ Y B 8 ;C' -' GU@ E @ @EB U G>' X@ ' GA' UX@@ ;>' X@ ' 8 ;;@ ' X = ' B=;' F A0 ' W N B@ A G@

a' (@ Y Y @ ' W GA' GA' W@ ;X@ ' Y@ E ;; G> ' ; ' 8 GA' ;' L8C E =;X ' GA' - 6 E' ;X@GU@ ; ' U ' ;X@ U =G; C ' ;X =>X'] @;@ ' GA' ;X' ; ' DX@8;@GX E ' WX@ @ + AC' J -8 @ 0 - E 8C' @ ;' Y @ @G;' @ A G>

a' '' E@G; G' ;X ' B@U = @' G@] ;' ; ' ;X@' A=;C' GA' GUXG ; G' '' -@@8' ; ' Y8 U@' EC' A@ ' W -@' G' ;X@' B E' -' X@ ' G] = ' - E 8C' '' E' 8@A' ; ' 8 Z' ; W A ' C =' GA' C =

8@ T

a' L C' @]U= @' ;X ' X ;C' U W8 ' EC' @C@ ' @' V= ;@' BXGA@A' W ;X' ;@ ' GA' EC' X GA' ' ' G@ ? = ' ;X ;' '' U G' U U@8C' X 8A' EC' Y@G b

'%'%

' # ,4, / 5 ' ;48' ? ' 459 :

' " O' '

a' * -;@ ' = ' A @ A-=8' E - ;=G@' C =' W 88 ' '' E' = @ ' B@' >8 A' ; ' X@ ' ;X ;' W@' X ?@' ;' 8@G>;X' @ UX@A' ;X ' Y8 U@' G' -@;C ' GA' ;X ;' W ;X' ;X@' B8@ G>' -' L ? \ A@GU@' W@' X Y@' ; ' B@' W ;X' C =' G' ;X@' U = @' -' ;X@' G@] ;' E G;X ' &C' U G ; ;=; G' ' A8C' B Z@G ' GA' ;X@' 8 ;' UU A@G;' X ' > ?@G' B ;X' + AC' J --8@ ' GA' EC @8-' ' @?@ @' ' X UZ ' ;X ;' W@' X ?@' W ;X' A --8U=8;C' B@@G' B8@ ; ' B@ ' =Y' ' B=;' ;X@' UX G>@' -' U@G@' W ;X G' ;X@' 8 ;' -@W A C ' GA' ;X@' Z GA' ;;@G; G ' -' F@G@ 8' GA' & ' (8Z@ ' AA@A' ; ' ;X@' G@ ' Y Y@U;' -' X E@ ' X ?@' > G' UX@@ @A' = ' GA' W@' W 88' C@;' X Y@' ;X ;' ;X@ @' E C' B@' E GC' X YYC' A C ' G' ; @' - ' =

' * ' ;X@' UU =G;' -' ;X@' 8 ' -' ;X@' # E@' BC' - @' W 88 ' G ' A =B; ' X ?@' @ UX@A' G>8 GA' B@- @' ;X ' U G' ?@ ' '' W 88' G ;' A ; @ ' C =' BC' @U= G>' ; ' ;X@' Y ; U=\ 8 ' -' ;X ;' A @ A-=8' @?@G; ' BC' WX UX ' ;X =>X' W@' - ;=G ;@8C' @ U Y@A' W ;X' = ' 8 ?@ ' '' X ?@' B@@G' ' =--@ @ ' B@C GA' WX ;' ;' ' G' EC' Y W@ ' ; ' @] Y @ ') @ 8C' G@6;X A' -' ;X@' X Y' W ' UU=Y @A' BC' EC' U 88@U; G ' GA' Y UZ >@ ' GA' '' - GA8C ' B=;' ? G8C ' -8 ;;@ @A' EC @8-' ;X ;' '' W =8A' ; G X' C =' W ;X' ;X@' @] ;@G;' -' = ' @] @ ; G ' GA' @ @ UX ' Y ; U=8 8C' G' ;X@' A@Y ;E@G; ' -' G ;= 8' X ; C ' ; ' WX UX' EC' ;;@G; G' X A' 8 ;;@ 8C' B@@G' ' E=UX' A @U;@A ' '' = ' - @GA ' ' ?@ A' % E@' GA' P ' % 6' - @8A ' W 88' X ?@' ; ' @> @;' ;X@' 8 ' -' E GC' G;@ @ ; G>' =B[@U; ' ' '' X A' @GA@ ? = @A' ; ' U EY8C' W ;X' 88' ;X@ ' W X@ ' GA' =UU@@A@A' B@C GA' EC' @] Y@U; ; G ' , =' ; ' EC' A@ ' ' W 88' =--@ ' G ' 8@ ' - ' W ;X =;' ? G ;C' '' E C' C ' ;X ;' '' X A' U 88@U;@A' ' B AC' -' G- E ; G' @> A G>' =E ; ' ;X ;' W =8A' X ?@' B@@G' X >X8C' G;@ @ ; G>' ; ' C =' '' X A' U EY8@;@A' ' >@G@ 8' E Y' -' ;X@' WX 8@' ' 8 GA ' W ;X' E @' A@; 8@A' Y ; U=8 ' -' ;X@' Y GU Y 8' A ? G ' @] ;@G ?@' ? U B=8 @ ' fU ' GA' '' @> @;' ; ' C ' ;X ;' '' X A' G ;' ; Z@G' ;X@' Y @U =; G' -' 8@ ? G>' A=YXU ;@ ' B@X GA ' -' E ;' ;' W =8A' X ?@' B@@G' A -- U=8;' ; ' X ?@' A G@' ;' ';' ' X W@?@ ' -' G ' = @' ; ' @Y G@ ' '' X ?@' @;' ; ' W Z' > G' =Y G' ;X@' E Y ' B=;' '' -@ ' ;' W 88' ?@ C' EY@ -@U;8C' =YY8C' ;X@' Y8 U@' -' ;X@' G@ '' G;@GA@A' - ' C = b

66666666666

' $48 . ; 1 ' ; / +58 ' = ; 6 ; 0 ' 99 ' 459 :

%@ @' W@' @ ' ;X GZ' F A ' -@' GA' =GA ' (@' E A@' ;X@' 8 GA' G' ;X@' ;X H' !'

GA' 8 GA@A' X@ @' ;X ' E G G>' '' E' X YYC' ; ' C' G' B@;;@ ' X@ 8;X' ;X G' U =8A' X ?@' B@@G' @]Y@U;@A' , = 0' -' ;X@' ;X' X ' [= ;' B@@G' Y=;' G; ' EC' X GA ' ' ;X ;' C =' W 88' Y@ U@ ?@' '' X ?@' G@ ;X@ ' 8 ;' EC' Y=GU;= 8 ;C' G ' EC' U; ? ;C' '' X ?@' ' A' X@ A6 UX@' - E' ;X@' - ; >=@' -' 8 GA G>' GA' ;X@ @- @' C =' E= ;' @]U= @' EC' C G>' E @' ; 6A C' B=;' ' W@' X 88' @ UX']@;@ ' ; 6E W' '' W 88' W ;@' E @' -=88C' - E' ;X@GU@

a' & ' J @A@W' ' W ;X' = ' GA' W@' X 88' 8@@Y' ;' @@UXW A' ; 6G >X; ' YX ' WN' Y@ Z' - ' X@ @8-' GA') 8 G' ' W@88' &C' X GA' ' ' U EY@A' ;X ;' '' U GG ;' X 8A' EC' Y@G b

,) . ! $ <<

5 . +45/+05$48 .;19 /, @,>>1105-14+9!,0; ,0105:.;09 /, ;3,+:8 4411,5411 9),>0. 1,-@4L5 ./5/+-./@,0./. 1,1,51,/9!, .03,,. 1,32.-,+/60. 1,2:4,.-,8 /; 5 59"5458 0-1..40 3,35 /6 1,>58 . 1, - 3;,09 5/045 ./. .1/ 6.03,49 ,-. 1, 5/0,. 1, 045/+ .1, %; -19=--,00 .1 /59 /653. ,/0 ;./6 5 .+ 4 ,5 1. ,9 1, 56 0 5-89 ;++,/ 44/,009$;,150,. # 61>..+9 ;+6 ,/. 1, .; . % ,, . 0./10 5+ /0 5 ./. 5@5 ; 5 5 5/+ /653. ,9 # 0 +,5 1

8 GA@A ;L8CE =;X W ;X X@ 8;X GA ; @G>;X > @ ;8C @A=U@A GA -;@ @E G G> G@ G >X; W ;X & J @A@W ; @@UXW A G WX @ X = @ X@ X A 8 ; @G[C@A ;X@ Y8@ = @ - U 8 G;@ U = @ Y @? = ; X A@Y ;= @ @?@G C@ B@- @ X@ X= @A G; DX@8;@GX E $X@ - 88 W G> 8@;;@ A@ U B@ X -@@XG> ; ;X Y@ A

9 6 !

1,4,/15 =;6;0 9: 459:

1 "GU@ E @ W@ @ -@ ; X E@ GA '; = ; ; W 88 G ; B@ 8 G> B@- @ 'X ?@ ; G EC Y W@ ; ? @ U E@ ;X@ X ; A ; GU@ WX UX @Y ;@ =

a (@ @ -@ B=; ' E C ; C - - E =GA - EC U G ; ;=; G ;@ B8C X ;;@ @A G@?@ ;X@8@ 'X?@ G U G- A@GU@ ;X ; ;X@ Y ; > A ;X@ B AC W 88 C@; E@GA % W X YYC X 88 'B@ ; @@ C = GU@ E @

a , = 8@;;@ E= ; X ?@ ?@A ; L8dE =;X ;X@ A C -;@ 'X 8@-; ; (@ W@ @ E ; G] = C = E C W@88 =YY @ ; ;X W = @8?@ G; ;X@ E - = - E 8C G Y B8@ GA A G ; @E G ; L8CE =;X B ?@ ;X @@ X = B=; WX ; W ;X @ X @6 U@ 6B 88 G GA ;X@ -@ ; ? ; @ -; X@ @ G W@ > ; G 8 W8C - ;X@ - ; ;W A C ;X ; 'W B8 >@A; Y= X ;X@ Y ;6B C - E ;X ; ;X Y8 U@ ; B =; ;X ;@@G E 8@ G ;X@ X = =G; 8 = - G; WX@@8 U =>X; - @ G A@ ; ; -C YX 0 EY ; @GU@ ; @@ X@ UX 8A $X X ;X@ - ; >=@A

= B=; C =W 88 " E = @ B@ X YYC ; X@ ;X ;W@ X ?@ - =GA X@ 88 ;X ; = - GA@ ; W X@ U =8A X ?@ A@ @A

a " E =G- ;=G ;@8C ; =B8@A W ;X U EY ;X ; " U G U U@8C X 8A EC Y@G ;X@ @- @ Y C @]U= @ EC W ; G> 88 ;X ; EC X@ ; GA -@@8 G> A U; ;@

a % W Y8@ G;' ; ; B@ G@ G@0 - @GA - WX ; @ X=GA @A E 8@ -;@ - = ;@@G ;X = GA

a " -EC -=;= @ Y8 G G 8 -@ " U GG ; C ;X ; " X ?@ -]@A GC : : : " U G-@ ;X ; " X ?@ > @ ; A@ @ ; ; := G - E@ GA X ?@ ;X@ ? G ;C ; ;X GZ " U =8A E G >@ B =; ;W X=GA @A U @ W@88 EC G@ >XB = (;X ;X " =Y\ Y @ " X =8A G ; E@ B@U E@ UB=G; C E > ; ;@ G -- U@ - 88 ;X@ WX UX " X =8A A@X>X; G GA - " U =8A@?@G;= 88C >@; @ ; G Y 8 E@G; W ;X =; U - U@ G Y GU Y8@ " X =8A B@ U G;@G; ; Y =>X ;X@ @ ; - EC 8 -@ W ;X =; E G> ; GC ;X G> -= ;X@ B@C GA ;X@ UU=Y ; G -EC Y @ ; E@ G Y E ; G> - EC X=EB8@ E@ G GA ; 8@G; AE ;;@A ;X@ Y= = ; - ZG W8@A>@ GA U @GU@ GA ;X@ A? GU@E@G; -YX 8 G;X Y U GA @8 > = Y GU Y8@

a , = F U@ W 88 Y@ X Y C ;X ; " X ?@ UX 8Z@A =; - EC @8- ?@ C ? @A GA A ?@ - @A U = @ B=; WX ; 8 -@ W ;X =; ? @;C / GA WX ; @] ;@GU@ W ;X =; UU=Y ; G /b

9 6 !

1,4 , /15 - . : , +' 459:

if , = A? U@ > A - @GA8C GA Z GA ;X ; " W 88 ; GU@ Y8@A>@ EC @8- ; - 88 W ; G @?@ C ;X G> &C G8C W X G ; ; B@ A8@ B=; ; B@ = @-=8 ; ;X@ @]; @G; -EC E@ G : : : : :

" X ?@ B@@G @G> >@A - ;X@ 8 ; ;W @ ;X @@ A C G A W G> =; B @- @? @W -EC Y=B8 U AE G ; ; G A= G> ;X@ 8 ; ;W@8?@ C@ * -;@ ;X@ 8 - 88 EC A U=E@G; GA @U A Y Y@ -;X Z GA B@U E@ ;X@ E @ G;@ @ ; G> " X Y@ " X 88 G ; B@ - =GA ; X ?@ A ; E=UX G - ? = -EC WG @ ? Y@ GA Y @;@G G GA C@; ;X@ U =G; @ G WX UX " X ?@ B@@G Y8 U@A ?@ B@@G G@W =G; AA@G GA G;@ @ ; G> GA ;X@ ;= ; G G WX UX " X ?@ B@@G ;X WG X ?@ B@@G Y@U=8 GA ; C G> ;X ; =G8@ " ; ;@ ;X@E EC @8- -@W W 88 @ ;X@ ZG W =GA@ ; GA GC ;X G> B =; ;X@E " -@@8 U G- A@G; ;X ; EC U = @ X B@@G ; >X; - W A ;X ; ;X@ E @ 8 >X; E C B@ ;X WG =Y G ; ;X@ E @ B? = ; W 88 YY@ GA ;X@ E @ U @A ; B8@ ; W 88 B@ ; EC UX U;@ b

%%

1,4 , /15 - . : , '99' 459:

1f

a " X ?@ B@@G =GW@88 GU@ " X A ;X@ Y8@ = @ ; @U@ ?@ C = Z GA 8@;;@ ;X ; " X ?@ B@@G V= ;@ =G B8@ ; G W@ ; ; 88 G W G ; ;X ; " X ?@ G ;X@

WX 8@ U = @ ; U EY8 G ; ;X@ >@G@ 8 EY ?@E@G; -EC X@ ;X GU@ EC ? 8 WX UX " E X YYC ; C X B@@G > @ ;@ ;X G "@] Y@U;@A B=; " E ; 88 UU G\ 88C =B[@U; ; @?@ @ ;; UZ G ;X@ X@ A GA X ?@ B@@G U G- G@A - A C ; >@;X@ ; EC B@A - E ;X GA @?@ @ U 8A WX UX - ;X@ ; E@ GU Y U ; ;@A E@ - E W ; G> " E X W@?@ G EC 8@> > G GA C = W 88 " E = @ B@ X YYC ; X@ ;X ;B ;X + AC J --8@ GA EC @8- 8 @ AC -@@8 E@ U G- A@GU@ ;X ;W@ E C W@ ;X@ ;X@ W G;@ GA 8 Z - W A ; G@] ;= E E@ - ;X@ -=88 @6@ ; B8 XE@G; - = X@ 8;X " = A@ 8 ;;8@ G@ W@ X ?@ - =GA @?@ C ;X G> ;X@ - GA@ ;Y @G; U =8A A@ @ GA " W =8A X Y@ W@ X ?@ ;8@G>;X U E@ ; ;X@ ;@ E G ; G -;X@ 8 G> @ @ -E - ;=G@ W ;X WX UX ;X Y8@ @A G 886W @ L ? A@GU@ ; --8 U; = -8 ;@ GA ;X ;;X@ @ ; 88 E=UX U E- ; GA X YY G@ G ; @ - = b

: : :

9 6 !

1,4 ,/15 - .:, 9?459:

, = F U@ W 88 X ?@ B@@G = Y @A ; EC 8 G> 8@GU@ " X ?@ B@@G 88 GA U G- G@A ; EC B@A 8E ;@?@ GU@ " @U@ ?@A C = 8 ;8@;;@ GA " E G8C B8@ ; 6A C ; @-@ ; ;X@ A ;@ GA Y 8 > @ - G ; UZG W8@A> G> ; (X@G + A @CE = W W ;X = " X A @G; @8C 8 ; EC ? U@ - E ? 8@G; U 8A ;X ; W@ X A E@ A -- U=8;C G U E E=G U ; G> B=; X@ X A X A8C 8@-; = ;X G " X A G@ - ;X @ @?@ @ ;; UZ G EC X@ A ;X ; G@ 8C A@Y ?@A E@ - @ G GA " B@> G ; ;X GZ " E= ; B A C = 8 G> - @W@88 $X GZ F A X W@?@ " E B@;;@ ;X =>X " E X A8C B8@ ; X 8A EC Y@G GA WX UX " A @ G ; ; = ; @]U@Y; W ;X G ?@ C U8 @ 8 E ; ; G - " B@X@?@ ; W G U G @V=@GU@ - = G> ; ; E=UX G ;X@ Y Y@ " W A W G> =Y ;X ; " X ?@ ; ;; B=;@ ;X =G- ;=G ;@ @8 Y @ WX UX X ;X WG E@ B UZ G Y G; - X@ 8;X ; 8@ ; ;W E G;X GA W G;@ - ; YY UX G> ; E@ Y @U =

a " X ?@ - G X@A ;X@ Y Y@ " W W ; G> E@ ; E@ > GA ; G W ; ;X@ Y G;@ 0 ` ; G ; @] U;8C WX ; " U =8A X ?@ W X@A GA ;X@ ; ;@ - EC X@ 8;X B8 >@A E@ ; U G; U; ; W ;X G ?@ C G W XE ; GA B G> ; ; U GU8= G ;X@ =AA@G8C GA W ;X 8@ Y ; ;X G " U =8A X ?@ W X@A =UX ; ; C = X 88 X ?@ ; G -@W A C b

9 6 !

C 1,4 ,/15 .@, :, W+459:

a " X ?@ U @U;@A ;X@ Y - - ;X@ Y Y@ WX UX " E @GA G> G ; ;X@ D = ; - P @U; GA X ?@ A@ @A U YC ; B@ @G; ; C = " E - A C = W 88 G ; - GA ; ?@ C G;@ @ ; G> B=; ; ; Z@ >@G@ 8 ? @W - EC @ ? U@ GA ;X@ ;= ; G G WX UX " X ?@ B@@G Y8 U@A ; E C E= @ C = - X 8- G X = A= G> A=88) ?@EB@ A C , = E= ; B@ G E GA G ! ; AA @ @A GA ;X@

G@U@ ;C -'EC Z@@Y G>' W ;X G B =GA ' 'W@88 'W ;X @-@ @GU@' ; ' 'B AC 'U G\ ; ;=;@A' ' G' UU =G;' -' EC WG X@ 8;X'WX UX A @'G ;' AE ;' -' EC @G8 >G>' G' ;X@' =B[@U;' , =' W 88 @@ ;X ;' '' X ?@' Y8@A>@A' EC @8-' ; '>?@ ;X@' Y=B8 U' 'E@E ' G' G> Y @' '' X Y@' C =' W 88 G ;' A YY ?@ -' EC ; Z G>' 'E=UX B8 E@' ; ' EC @8-' ' '' X ?@' B@@G' W 88 G>' ; ' A ' '' E' @ AC ; ' [= ; -C @?@ C U;' -' EC A\ E G ; ; G' GA' -@@8 Y@ -@U;8C @ C G' ;X ;' U @' B=;' ;' '- ' ;X@ '; '[=A>@ `G ;' E@' GA' 88 '' E' G] = '; 'A ' '; '>@;' ;X@' V=@ ; G' > ; ;@A' '' E' @ AC ; ' ; GA' '- 88 BC ;X@' @ =8;

a' '' E' ?@ C @G B8@ -';X@' P=Z@0' Z GAG@ ' GA' E' G8C C ;X ;' '' > ?@ C =' 'E=UX ; =B8@' GA' '8 ;;8@ ; - U; G' $ E@' W 'WX@G '' W G;@A' G ;' ; @G>;X ; ' @U GA' EC W 88' B=;' '' E' G W' 8 ' X ;;@ @A' GA' 8; >@;X@' =G@V= 8 ; ' G@6 ;X = GA;X Y ;' -' 88 '' W =8A' W X 'A@ @' ; 'A

a' L E G>' W ;X F A0' X@8Y ' ; ' B@ 'B@;;@' U @ Y GA@G;' A= G>' ;X@' G@];' ;X G '' X ?@ B@@G A= G>' ;X@' 8 ;' W@@Z

a' '' E' fU' fU

T' $' ' J

a' '' X ?@ Y=;' ;X@' E Y' -' =E ; ' GA' G> Y @' G; ' ;X@' X GA' -' G' ; ;' ;X ' E G G>' ; ' B@' U G ; =U;@A' GA' @G> ?@A' G' ' U 8@ ; ' = ;' '+ ' : ! O

' ' 9 ' 6' !

'$ --5+ 448' %,-, :,'G 1' 459:

' '' X ?@ B@@G' - 88 W G>' C = ' Z GA' A? U@ ` A8 G>' GA' Y8 C G>' ;X@' - 8 W ;X EC ; E@' 'E=UX 'Y B8@

a' (@' @' B@> GG G>' ; '>@;' '8 ;;8@' E @' ; ' >X; ';X G' WX@G' C =' 8@-;' = 'B=;' '' X ?@' G8C B@@G' B8@ ; '=GY UZ ;W 'U @' =;' -' G@' X=GA @A' GA' @?@G;C6;X @@' G' U = @' -'; G Y ;' ; ';X@' X = @ b

* ' G' ' ' ; E- A' W ' @;;8@A' G' + GA G'X@' U EE@GU@A' G' @] E G ; G' ' G; E ;@A' G' ;X@' 8 ;' 8@;;@ ' G; ';X@' W @UZ -' ;X@' EE@G @' U 88@U; G 'WX UX X@' X A' E A@' A= G>' ;X@' ;W@G;C C@ ' X@' X A' Y @A' G' 'GA ' %@' 8 ' A@ >G@A' ; ' G>@' X ' Y Y@ ' GA' WX 8 ;' 'GA 'W ;X 88 ; '? @A' G;@ @ ; 'W ' - @ X' G' X ' E@E C' ; ' @U A' WX ;@?@' X@' ;X =>X;' W =8A' Y E ;@' ;X@' >@G@ 8 EY ?@E@G;' -' E GZ GA' ';X@' Y ; U=8 ' A? G; >@' -' X 'U =G; C' B=;' X 'X@ 8;X' W ' 'A@XU ;@' ;X ;' X@' W ' Y @?@G;@A' - E' YY8C G>' X E @8-' 'X@' W X@A' ; ';X@' B[@U; ' GA' Y= \ = ; 'WX UX X@' X A' E ;' ;' X@ ; ';X@' 8@ ;' @]@ ; G' -' E GA' 'B AC W ' - 88 W@A' BC A C ' -' Y G' GA' UZG@ ' GA' X@' W ' U G; G= 88C @> @;; G>' X W' E=UX X@' W ' 8 G>' ; E@ ` X W' 8 ;;8@' X@' W 'A G>' - ';X@' > A' -' ;X@

$X@' - 88 W G>' 8@;;@ ' ' ; ' ;X@' D EE ;;@@' -' ;X@' ; X' GA' # @ >G' B8@

U @;C' ' ; E- A' 8W C' U GU@ ?@A' ;X ;' ;X@' A@ ' -' U G?@ ; G>' ;X@' G ; ?@ ' -' 'GA ' XC' Y @ UX G>' G8C' W ' - 88 U = ' GA' ;X ;' ;X@' E U=8 = ' =;Y = G>' -' ;X@' % 8C' Y ;' WX UX' ;;@GA@A' ;X@' - ;' Y @ UX G>' -' ;X@' F Y@8 ' GA' BC' WX UX' ; ' G=E@\ = ' U G?@ ; ' W@ @' ' E=8; YX@A ' W ' G ;' G W' ; ' B@' 8 Z@A' - ' ';' W ' X ' U G? U; G' ;X ;' ;X@' B@ ;' E@ G ' -' @U= G>' ;X ' B[@U;' W ' ; ' U ? 8 @' GA' G ; =U;' ;X@' Y@ Y8@ ' GA' ; >@;X@ ' W ;X' U ? 8 ; G' GA' G ; =U; G ' U G?@C' ; ' ;X@E' ;X@' B8@ @A' ; =;X ' -' ;X@' F Y@8 ' ; = ; G>' ;X ;' F A' G' X ' WG' > A' ; E@' W =8A' B@ ; W' =Y G' ;X@E' ;X ;' - ;X' G' ' J@A@@E@ ' W ;X =;' WX UX' 88' ZG W8@A>@' ' ? G ' GA' WX UX' 8 G@' ' - ' ;X@' a' X@ 8 G>' -' G ; G b

.' 1,' . , ,' . ' 1,' 2 01' 5 / +' . , 6 /' 2 :4,' .- , 8

' , : ;5 8' 459>

a' 'G' U EY8 GU@' W ;X' ;X@' A@ @' @] Y @ @A' BC' ;X@' D EE ;;@@ ' '' G W' X ?@' ;X@' X G = ' ; ' @Y ;' >@G@ 88C' G' ;X@' ; ;@' -' ;X@' =E ; G' * =] 8 C' B8@' U @;C' ;' ;X@' Y@ A' -' EC' V= ;; G>' @GU 8@G ' GA' ; ' --@ ' =UX' =>>@ ; G ' ' UU= ' ; ' E@ ' W ;X' ' ? @W' ; ' ;X@' U G; G= GU@' -' ; ' Y@ ; G ' =GA@ ' ;X@' Y 8 ; U 8' UX G>@ ' G' ;X ;' Y ;' -' ;X@' ;

a' P@; 8@A' @Y ; ' -' ;X@' Y U@@A G> ' -' ;X ' U @;C' - E' ; ' U EE@GU@E@G;' =G; 8' G= C ' ._ H ' W@ @' @G; = ;@A' ; ' E@' - ' ;X@' L @G;' U @;C' G' G>8 GA ' B=; ' =G- ;=G ;@8C ' ;X@' WX 8@' -' ;X@ @' W@ @' 8 ;' BC' ;X@' A@ ; =U; G' BC' - @' -' ;X@' X Y' # E@ ' G' WX UX' '' X A' @EB Z@A' - ' G>8 GA ' GA ' A= G>' ;X@' U G-= G' ;;@GA G>' EC' @U GA' @EB Z ; G' - E' @GU 8@G ' '' E' C' ; ' - GA' ;X ;' '' W ' BC' G ' E@ G ' -= G X@A' W ;X' ' U EY8@;@' @ @ ' ; ' =YY8C' ;X@ ' Y8 U@ ' G@?@ ;X@8@ ' '' W 88' @GA@ \ ? = ' ; ' U G?@C' ; ' ;X@' D EE ;;@@' G' =;8 G@ ' ' - ' ' '' B@ ' ;X@E' G' @U 88@U; G ' WX UX' '' X Y@' W 88' B@' =-- U @G;' ; ' Y ?@' ;X ;' ;' X ' G ;' B@@G' W ;X =;' ; ' = @-=8G@ ' GA' ;X ;' -' W G>' ; ' ;X@' Y@U=8 ' U U=E ; GU@ ' -' ;X@' Y8 U@ ' E=UX' E C' G ;' X ?@' B@@G' A G@' G' ;X@' U;= 8' A ; B=; G' -' ;X@' U Y;= @ ' ;X@' W C' X A' B@@G' Y ?@A' ; ' ' U G A@ B8@' @] ;@G; ' GA' ;X ;' ; E@' 8 X@' W ' W G; G>' ; ' Y@G' G; ' @--@U;' ;X@' Y@ \ ; G ' -' ;X @' WX ' X A' @G;@ @A' G' ;X@' =GA@ ; Z G>

a' '' U GG ;' UX >@' EC' E@E C' W ;X' ;X@' @] U;' G=EB@ ' -' B8@ ' A ; B=;@A' BC' E@ G ' -' ;X@' * =] 8 C' U @;C ' '' B@8 @?@' ;' W ' GU G A@ B8@' W ;X' @-@ @GU@' ; ' ;X@' @] ;@G;' -' Y Y=8 ; G ' B=;' WX@G' ;' ' U G A@ @A' ;X ;' Y @? = ' ; ' ; ' @ ; BX XE@G;' -@W' -' GC ' U =8A' @ A ' ' X A' GC' A@ ' -' ;X@' @] ;@GU@' -' =UX' ' B Z' ' ;X ;' DX ; G ' X A' =UX' ' B G' ; ' U G-@ ' =Y G' ;X@E ' ;X ' W 88' G ;' B@' = Y G>

' * ;' G' @ 8C' Y@ A' -' ;X@' U @;C ' EC' ;;@G; G' W ' A @U;@A' E @' @ Y@U 88C' ; ' ;X@' G@U@ ;C' -' G; A=U G>' 8@;;@ ' GA ' W ;X' ;X@E ' E 8' GA' GA= ; = ' X B ; ' 0W@ @' > A= 88C' ;;@GA@A' ; ' $X@' Y A' Y > @ ' E A@' BC' ;X@' UX 8A @G' G' ;X@' A - ' -@ @G;' Y=B8 U' UX 8 ' -- A@A' G' @ G@ ;' ;X ;' Y@ @?@ GU@' 8 G@ ' - ' ' -@W' C@ ' W ' G@U@ C' ; ' @--@U;' ' U EY8@;@' UX G>@' G' ;X@' U GA ; G' -' ;X@' Y@ Y8@ ' GA' ; ' Y8 U@' W ;X G' ;X@ ' U EY @X@G G' ;X@' 8@ A G>' ; =;X ' -' ;X@' U @A' ? 8=E@

a' * 8;X =>X' ;X@' Y > @ ' GA' =UU@ ' -';X@ @' UX 8 ' E C' G ;' B@' U G A@ @A' ' - 88 G>' A @U;8C' W ;X G' ;X@' EE@A ;@' B[@U; ' -' ;X@' B8@' U @;C ' C@; ' ' W ;X =;' ;X@E' W@' G@?@ ' U =8A' X ?@' @] Y@U;@A' ;X ;' ;X@' B8@' U =8A' X ?@' B@@G' @ A ' '' E C' Y@ X Y ' B@' Y@ E ;;@A' ; ' GG@]' ; ' ;X ' E@E GA=E' ;X@' 8 ;' @Y ;' -' = ' UX 8' D EE ;;@@ ' WX UX' X@W ' ;X ;' G' ;X@' EE@A ;@' ? U G ;C' -' @GU 8@G ' ;X@' G=EB@ ' -'B C ' WX ' X A'B@@G' ; =>X;' ; ' @ A ' GA'WX ' X A'B@@G' A U Y8 G@A' G' @>=8 'X B ; ' E =G;@A' ; ' E@' X=GA @A ' GA' ;X ;' G' ;X@' A@Y@GA@G;' A ; U; ' 8 G>' ;X@' U ;' -' =E ; ' E G>' ' Y Y=8 ; G' -' G ;' 8@ ' ;X G' ! ' =8 ' 'U G A@ B8@' G] @;C' Y @? 8@A' - ' ;X@' @];@G G' -';X@' C ;@E

'' E C' AA' G' ; =;X' ;X ;' '' G@?@ ' W ;G@ @A' ' E @' G E ; G>' GA' G;@ @ ; G>' Y@U; U8@' ;X G' ;X@' Y=B8 U' @] E G ; G' -';X@' UX 8A @G' -' @GU 8@G ' ';' W ' G@' G' WX UX' 88' U8 @ ' -' Y@ Y8@' =G ;@A' ; ' @] Y @ ' ;X@ ' AE ; G' GA' = Y @' ' GA' ;X@' - ' Y E @' WX UX' ;X@' UX 8A @G' -- A@A ' W ' ;X@' E ;' ; - U; C' @ G@ ;' -' ;X@ ' -=;= @' A? GU@E@G;' G' U ? 8 ; G' GA' X YY G@ ' -' > A' @@A' W@ @' WG ' GA' ;X@' ; 88@ ' W@ @' G ;' A8@

a' '' A@ ' GA' GA= ; C' W@ @' E @' >@G@ 88C' G; A=U@A' E G>' ;X@' A=8; ' ;X G' G' - E@ ' ; E@ ' GA' '' X ?@' @ G' ; ' B@X@?@ ' ;X ;' ;X =>X =;' ;X@' B@G@- U 8' UX G>@ ' @--@U;@A' W@ @' U G A@ @A' ' Y G> G>' A @U;8C' - E' ;X@' Y= @' E ; ?@ ' -' ' DX ; G' F ?@ GE@G;' WX @' Y GU Y8@ ' ;X@' Y@ Y8@' U =8A' G ;' B=;' @?@ @

a' $X= ' - ' G' U GG@U; G' W ;X ' GA' =GA@ ' ;X@' = Y U@ ' -' ;X@' B8@' U @;C ' X ';X@' W C' B@@G' Y @Y @A' - ';X@' @U@Y; G' -';X@' U @A' ? 8=E@' G' ;X@' W@ ;' U ;' -' =E ; ' 'G' ;X@ ' Y ; 'Y@ X Y '8 ;;8@' X 'B@@G' A G@ ' W G>' ; ' ;X@' W G;' -' E@ G ' $X@' ' 8 GA' ; @8-' Y B B8C' U G; G ' 'Y Y=8 ; G' -' G ;' 8@ ' ;X G' ;X @@' E %X G ' GA' ;X@ @' @' - ';X@' E ;' Y ;' =GA@ ' GA@Y@GA@G;' GA' W @' ;X G' @E 6B B = ' DX @-

"G@' -' ;X@' E ;' G;@ @ ; G>' GA' Y E G>' @ ; BX XE@G; ' X W@?@ ' - E@A' G' -= ;X@ GU@' -' ;X@ @' B[@U; 'W ' ;' $ YY G 8C ' G' ;X@' X@ ;' -' ;X@' ;; 'U =G; C ' WX@ @' & ' = ; G ' ' Y; ;' & G C ' X ' B@@G' =UU@ &8C' @ ; B8 X@A' I GA@ ' ;X@' Y ;@U; G' -' ;X@' ; X' F ?@ GE@G; ' $8 ' >@G;8@E G' X ' 8 @ AC' E A@' X E @8-' G' ' > @ ;' E@ = @ ' E ;@ ' -' ;X@' ;; ' 8 G>= >@ ' GA' -;@ ' ; G 8 ; G>' @?@ 8' ; U; ' G; ' ; ' W ' @G> >@A' ;' ;X@' Y@ A' -' EC' 8@ ? G>' =E ; ' G' ' Y8 G' W ;X' ;X@' & G @ ' ;' @GU 8@G ' - ' ; G 8 ; G>' ;X@' F Y@8 -' ;' XG ' & ' = ; G' X ' GU@' ;X ;' Y@ A' Y@G@; ;@A ' G' U EY GC' W ;X' & ' (A ' G; ' ;X@' G;@ ' -' ;X@' ;; ' U =G; C ' ;X@' Y ; U=8 ' -' ;X@ ' A U ?@ @ ' G' ;X ' Y ;' -' =E ; ' W 88 ' '' A =B;' G ; ' G' E@@;' ;X@' Y=B8 U' @C@ ' 'G' ;X@' E@ G' ; E@ ' ;' E C' B@' ; - U; C' ; ' ; ;@' ;X ;' ;X@C' - =GA' ;X@' Y Y=8 ; G' E @' @];@G ?@ ' GA' ;X@' Y A=U; G ' E @' ? 8= B8@' ;X G' ;X@C' @] Y@U;@A ' GA' ;X ; ' G ;@ A' -' - GA G>' B ; U8@ ' GA' A -- U=8; @ ' ' ;X WG' G' ;X@ ' W C ' ;X@C' W@ @' =G ?@ 88C' ; @ ;@A' W ;X' Z GAG@ ' GA' X Y ; 8 ;C ' $X@C' @G;@ @A' ;X@' U =G; C' W ;X =;' A >= @' ' G>8 XE@G' GA' 4 G @ ' GA' W@ @' ; @ ;@A' W ;X' @ Y@U;

1' =;' -' G' ;X@' G@' X GA' ;X@' - @GA' -';X@' U @;C' ;' @GU 8@G' W@ @' G] = ' ; ' Y@G' ;X@' @C@ ' GA' @ ' -';X@' >G G;' ; ' 'ZG W8@A>@' -' ;X@' (A' -' F A' ;X@C' W@ @' G '8@ ' U; ?@' G' @GA@ ? = G>' ; ' Y @Y @' ;X@' U @A' W A' G' =UX' ' - E' ' E >X;' E ;' @ A 8C' GA' E ;' U @U;8C' E@@;' ;X@ 'U GU@Y; G

a' =Y@ 'ZG W8@A>@' -';X@' 8 G>= >@ ' G; ' WX UX' ;' W '; 'B@'; G 8 ;@A' B@U E@' GA Y@G B8@' ' GA' W ;X =;' @G;@ G>' G; ' ;X@' A -- U=8; @ ' WX UX' ; A' G' ;X@' W C' G' ;X ' @ Y@U; ' '' ?;? 88 E@ @8C' ; Z@' ;X@' 8 B@ ;C' -' A?@ ; G>'; ';X@' ; ;@' -';X@' V=@ ; G' ' U GU@ G ';X@' & 8 C' B8@' GA' WX UX' W ' '' B@8 @?@' ;X@' - ;' Y@U E@G' -' '; G 8 \ ; G' G; ' GC' -';X@' ;@ G' 8 G>= >@ ' $X@' J@?' & ' J B G G' WX @' @]@ ; G ' G' Y E ; G>';X@'> @ ;' B[@U; ' -';X@' U @;C' GA' G' U=8; ? ; G>';X@' W ;@' GA' B @G' 8' -';X@' G ; ?@' E GA' W ;X' GA@- ; > B8@' GA= ; C' @G; ;8@' X E' ; ' ;X@' X >X@ ;' Y @' X ' E G>' X ' ;X@ ' Y=B8 U ; G' - ' ;X@' = @' -';X@' UX 8 ' @U@G;8C' @A ;@A' 'W Z' G' & 8 C' ;X > YXC' ' G' ;X@' Y @- U@' ; ' WX UX' X@' X ' G; A=U@A' E@' B @ ? ; G ' G' ;X ' ; G 8 ; G' WX UX' E C' A@ @ ?@' ;X@' ;;@G; G' -';X@' D EE ;;@@' GA' '' E' G' U G @V=@GU@' GA=U@A' ; ' GG@]' ;X@' ? 8=E@' ' GA' ;' ;X@' E@' ; E@' ; ' @-@ ' ; ';X@' G ;@' ;';X@' @GA' -';X@' !;X' Y >@' -';X@' 'G; A=U; G

' '' ; Z@' ;X ' YY ;=G ;C' -'- W A G>' '-@W' U Y @ ' -';X@' F Y@8 -' ;' XG' ' @GA@ @A' G; ' & 8 C' BC' & ' J B G G' ' G' ;X@' E@ ; ' -' WX UX' ;' W =8A' B@' A@ B8@' ;X ;' ' A@U G' X =8A' B@' - E@A' ' @ 8C' 'U U=E ; GU@ ' AE ;' $X@' G8C' ;@Y' W ;X' ;X ' ? @W' ; Z@G' G' ;X@' Y ;' W ' ; ' =BE ;' ;' ; ' 'D EE ;;@@' -';W ' -';X@' @G 'U ? 8 @ ? G; ' G' ;X@' @GU 8@G' @ ; BX XE@G; ' GA' WX 'W@ @' U G A@ @A' ; ' B@' ;B@' B@ ;' ?@ @A' G' ;X@' & 8 C' 8 G>= >@' ' WX ' > ?@' ;X@ ' Y G G' >@G@ 88C' G' - ? = ' -';X@'; G 8 ; G' GA' E @' Y ; U=8 8C' G' =YY ;' -';X@' ;X > YXC' A Y;@A' BC' & ' J B G G ` '' A 'G ;' -@@8 EC @8-'Y @Y @A' ;' ;X@' Y @ @G;' E E@G;'; ' --@ ' GC' A@U A@A' A? U@' G' ;X@' =B[@U;' ' B=;' ' ;X@ @' '@?@ C' @ G' ; 'X Y@' ;X ;' ;X@' 'G ; \ ;=; G' @U@G;8C' @ ; B8 X@A' ;' G> Y @' E C' Y Y@' GA' B@U E@' @-- U @G;' '' X =8A' ;X GZ' ;X ' ' Y G;' WX UX' E >X;' W@88 B@' U G A@ @A' GA' A[=A>@A' BC' ;X@' U 88@U; ?@' ZG W8@A>@' WX UX' W 88 B@' @EB8@A' W ;X G' ; 'W 88

1' '' G W' ;= G' ; ' ;X@' Y B B8@' ; ;@' -';X@' *=] 8 C' U @;C' ;' @GU 8@G' ' ;' W 88 B@' --@U;@A' BC' ;X@' ; G -@ ' -';X ;' @;;8@E@G;' ; ' ;X@' P=;UX' GA' - E' ;X@' ; X' W ;XA W G>' - E' ;X@' WX 8@' -' =E ; ' G' ;X@' . ;' -' & UX' 8 ; 'U G- E B8C' ; ' ;X@' ; @ ;C

1' (X@G' ;X@' 8 ;' UU =G; ' 8@-;' @GU 8@G' ;X@' -- U 8 A? U@' -';X@' G;@GA@A' ; G -@ 'X A' G ;' @ UX@A' ;X ;' @;;8@E@G;' ' B=;' =-- U @G;' G; E ; G' -';X@' Y B B 8 ;C' -' =UX' G' @?@G;' X A' B@@G' @U@ ?@A' ; ' ;X W' ;X@' WX 8@' U =G; C' G; ' ' ; ;@' -';X@' > @ ;@ ;' U G-= G' GA' 8 E

a' $X@' - 88 W G>' ' G' @]; U;' - 0 E' G@' -';X@' 8 ;@ ;' 8@;;@ 'WX UX' E C' @ ?@' G' E@' A@> @@' ; ' U G?@C' G' A@ ' -';X@' YY @X@G G

1' ' (X ;' ;X@' @--@U;' -';X 'UX G>@' E C' B@' =Y G' = ' E G' ;' ' EY B8@' -=88C' ; ' U G[@U;= @' ` B=;' ;X@ @' @@E '[= ;' U = @' ; ' -@ ';X ;' ;' W 88 B@' ;;@GA@A' W ;X' E@

Y @ @G;' @? 8' $X@' B8@' U @;C' ?X UX' W '; 'X ?@' =YY ;@A' ='; G 8 ; G'W 88' @] ;' G'E @''GA';X@'8B@ 8' =E'WX UX'W@'X ?@'X ;X@ ;'@G[C@A'-'';X@' =YY ;' -';X@'G ; ?@' UX 8'W 88' 8 'B@'W ;XA WG0

a''G; A=U@';X '@]; U;'; ' X@W';X ;' G';X@' Y ;'8 ;;8@'X Y@' '@G;@ ; G@A' ;X ;' -;@';X@' ; X'-8 >' '8 W@ @A';X@ @'W 88' B@' GC'UX GU@' -';X@' U @;C' ;' @G6' U 8@G'X 8A G>' =Y' ;' X@ A' GA' ; ' =BE ;' WX@;X@ 'U G A@ G>';X ;' ;X@' ; X' F ?@ GE@G;' X ' > @@A' ; 'W ;XA W' ; @8-' G' ; ; ' - E' 88' -=;= @' U GU@ G' G';X@' AE G ; ; G' -' =E ; ' GA'X ' 8@-';X ;' ' 8 GA'; ';X@' @]U8= ?@' U G; 8' -';X@') @;X@ 8 GA 0F ?@ GE@G;' ;' E >X;' G ;' B@' A? B8@' ; 'U GU@ ;'W ;X';X@' B8@' \ U @;C' -';X@') @;X@ 8 GA ' ; ' @U@ ?@' ; '@ Y@U 8' U G; 8' GA'U @

a''X =8A'B@'8 ;X' ; '@U EE@GA';X@' B GA GE@G;' -' GC' G;@ @ ;'BC';X@' ; X' GA'# @ >G' B8@' U @;C'X W@?@'A ; G;';X@'X Y@' -' =UU@ ' GA'E @'Y ; U=\ 8 8C' -' G@'?A;X' ;X@' @' -'WX UX' ''X A' ;X@' ; - U; G' ; ' ; Z@' E@'Y G ' GA' W ;X' WX UX' '' W ' G' ' > @ ;' E@ = @'Y@ G 88C'U GG@U;@A'' B=;'WX@G' '' @-8@U;' G' ;X@'8 U 8'A U= G ' GA'A -- U=8; @'WX UX' E C' @' E G>'U G;@GA G>' =;X ; @ ' [@ 8 = '@?@G' -'@ UX' ;X@ 0'> A'G E@'' '' -@@8' ;X ;' '' E' ; Z G>' 'X >X@' GA' ' -@' > =GA'WX@G' '' 8 Z' ;X@ ' ; ' ;X@') @;X@ 8 GA 0 =;X ;C' GA'; ';X@' @ 8' -';X@ ' B8@' U @;C'- 'U C G>'G; '@--@U;' ;X@'Y8 G'WX UX' W@'X ?@'B@>=G' G' =E ;

a''-';X@'D EE ;;@@' X =8A'? @W ;X@'V=@ ; G' G';X@' E@'8 >X;' '' W =8A' =>>@ ;' ;X@' A? G; >@' -' G'@ 8C' GA'U GA A'U EE=G U ; G'B@ G>'E A@'; ';X@') @;X@ 8 GA 0 =;X ; @ ' GA' ;X ;' ;' X =8A' B@' U8@ 8C' =GA@ ; A'WX@;X@ ';X@'- ='E G @' e Y; ; d' G W' G' =E ; 'W 88' B@'Y@ E ;;@A'; ' @E G' GA'; 'U G; G=@';X@ '8 B ' G';X@' E@'Y GU Y8@' 'X@ @; - @' G' G' = GU@' -'Y ;@U; G' G';X@'Y ;' -' ;X@' P=;UX' F ?@ GE@G;' ' ' -'G ;'WX@;X@ ' GC' GA'WX ;'U =G;@G GU@'W 88' B@' > ?@G' ; ';X@E' =GA@ ';X@' UX G>@' -'U U=E ; GU@ 'WX UX' X ' ; Z@G'Y8 U@' ' ;X@ W @' WX@;X@ ';X@') @;X@ 8 GA 0 U @;C' ; @8-'W 88' =GA@ ; Z@' ;X@'WX 8@'A=;C' GA';X@C' E C' W ;XA W

a''; 'W =8A'B@'X >X8C' A? B8@';X ;' =UX' G'=GA@ ; GA G>' X =8A'B@' @--@U;@A' W =8A'@- @U;= NC'Y @?@G;' ;X@'Y B 8 ;C' -'U8 X G>' G';X@' Y ;' $X@'F ?@ GE@G;' ;'X E@' 'W@88' ';X@'L @G;' U @; @ ' @' U;= ;@A'B=;'BC' G@'U EE G' GA' U 8' U = @' GA'W 88' E=;= 88C' A'@ UX' ;X@ '' B=;';X@' E@' Y ;' 'G ;' 8W C'Y @A E \ G G;' B A'' GA' ;' 88' @?@G;'W@' =>X;' ; 'A '@?@ C' ;X G>' G' = 'Y W@' G' = Y@' ; 'Y @?@G;';X@'Y B 8 ;C' -'E =GA@ ; GA G>';X@E

' "G';X@' @ ; ; G' -' ? ' ; ';X@' P=;UX';X@' *=] X C' B8@' U @;C' @ ; B\ 8 X@A';X@ @'BC';X@' G>8 X'W ' 88 W@A'; ' A@U- G@' GA' > ' G; ' A@U C' ' GA' ;'W ' G ;'=G; 8' G' --@'W 'E A@'; ' & ' =UXG ' ;' E G>'; 'Y G;' '?@ G' -';X@' ? G@ @' B8@' ;' @GU 8@G' =GA@'X ' @? G';X ;';X@' P=;UX' F ?@ GE@G;' U E@' - W A' GA' ;@A' G';X@' Y @U=; G' -';X@'W Z' G'WX UX'' '' E' X YYC'; ' C' X@' 'G W' =UU@ -=88C' @EY8 C@A

a''G';X@' & 8=UU ';X@') @;X@ 8 GA 0 F ?@ GE@G;' X ?@' -- A@A' U G A@ B8@

U =G;@G GU@ GA ; GU@ ' GA ;' ' ; ' B@ X Y@A';X ;' ;X@ =B[@U;'W 88 B@ ; Z@G =Y G';X@) @;X@ 8 GA ' W ;X' ;X@ E@ XX@ 8 ;C GA Y ;' $X@ @8 > G -'DX ;'W 88 ;X@G G ;'8 G>'B@ Y @?@G;@A' - E' @]@ U G>' ; ' EY ? G>' GA @ = U ; ; G>' G-8=@GU@ ?@ ';X ' 8 G>6G@>8@U;@A' Y ; G -';X@ >8 B@

a' * ;';X@ E@ ; E@ ;X ;' '' -@@8 EC @8-' B =GA'; ' --@ ' G Y 8 >C - ';X@ 8@G>;X' -';X ' U EE=G U ; G ' '' E' GA=U@A'; ' E Z@ G@ B @ ? ; G E @ ' - ' WX UX' '' U ?@ C = ' GA=8>@GU@

a' 'G';X@ 8 ;' *GG= 8 J@Y ;' -';X@ ; X' GA' # @ >G B8@ U @;C ' G ; U@ W ' ; Z@G -';X@ 8 B = ' -' P ' & G ' GA' Y ; U=8 8C -';X@ A? G; >@ ;X ;' E >X;' @ G YY G; G>' G >@G;' ; ' Y U@@A'; ' G> Y @ ' GA' - E' ;X@GU@ ; ' DX G ' GA' A --@ @G;' Y ; ' -';X@ ;' W ;X';X@ ? @W -'A ; B=; G>';X@ U Y;=@ ' G DX G ' '' ; Z@ ;X ' UU G ; ' --@ ' EC @G; @ U GU= @GU@ GA'=G @ @ ?@A';@ ; \ E GC G =YY ;' -';X@ =>>@ ; G -' P ' & G ' GA'; ' ; ;@ ;X ; ' ;= ;@A' ' W@ @ G W G';X@ ;X @ X 8A' -' DX G ' GA' = =GA@A' BC Y@ X Y ' X 8-' ' E 88 G -' ;X ;' Y@ Y8@ ' WX ' X ?@ @E > ;@A' GA' @;;8@A' EA' = ' G ;X@ A[U@G;'U =G; @ ' W ;X' 8E ;' U G ; G;' G;@ U = @ ' GA' E@ G ' -' U EE=G U ; G @?@G' W ;X';X@ X@ ;' -' DX G ' ; @8-' + UX ' GA' Y G ' '' U Y A@ ' ;X ' ;X@ E ;' - ? = B8@ YY \ ;=G ;C ;X ;' U =8A' B@ @EB U@A' - ' -= ;X@ G>' ;X@ B[@U; ' -' ;X@ U @;C G ;X ;' V= ;@ ' '' =>X;' 8 ';' ' AA' ;X ;' E' GA' D UX G DX G ' @ G W' - ';X@ - ;' ; E@ ' Y@G'; ' = ' U EE@ U@ ' GA' ;X ;' WX ;@?@ ' E C B@ ;X@ @ =8;' -';X@ Y @ @G;' U G;@ ;' G';X@ E G U =G; C ' ' - @8A' @@E ' ; ' B@ Y@G G>' G ;X ;' V= ;@ ' - E' WX UX' W@ X 88 G ' 8 G>@ ' B@ A@B @A' @G; GU@ ' 'GA ' B@C GA' ;X@ F G>@ ' ' ;@ G' * ' ;' G ' - E@ ' Y@ A' -' ; ' X ; C @@E ' ; ' X ?@ B@@G' Y @>G G;' W ;X' > @ ;@ ' UX G>@ ' ;X G ;' Y @ @G;' GA' ;X =>X' 88 > A' GA' > @ ;' W Z ' E= ;' B@ ;X@' W Z' -' ; E@ ' C@;' '' ; = ;' '' E C ; GA'@]U= @A' G =>>@ ; G>' WX@;X@ ' ;X@ ; E@ X ' G ;' ?@A' WX@G' 'ZG W8@A>@ -' ;X@ 8 G>= >@ ' GA' UX U;@ ' -' ;X@ Y@ Y8@ =>X;' ; ' B@ U=8; ? ;@A ' G A@ ' ;X ;' W@ E C X ?@ >@G; ' Y @Y @A'; ' U;' WX@G@?@ ' -@ Y@G G> ' --@ ' 'G ;@ A' -' G@ ' ;W ' Y@ G ' 8@ G@A' G';X@ DX G@ @ ' X =8A' W@ G ;' ;'8@ ;' X ?@ ' A @G/ E' GA' D UX G' DX G ' @ @]; @E@8C Y Y=8 = ' GA' '' E' G ;' W @';X ;' GC L ;@ ; G;' E G C X ' @?@ ' B@@G' E G>';X@E ' ';X ;' GC ?@ G ' -' ;X@ U Y; =@ ' G';X@ '8 G>= >@ ' X ' B@@G' ;;@EY;@A

a' (;X';X@ ? @W -' -- A G>'; ';X@ D EE ;;@@ @?@ C G- E ; G ' ; ';X@ Y @\ @G;' ; ;@ -' ;@ G' * ' '' X ?@ ; Z@G';X@ 8 B@ ;C ; ' ; G E ;' X@ @W ;X' ' E@E \ GA=E' -' ;X@ 'G ; ;=; G' ;' G> Y @ ' G' G ; ;=; G' WX UX' G' ; ' A@> @@ W 88 ' '' ; = ; ' B@ - =GA' @ @G; 88C U GA=U ?@ ; ' ;X@ U ? X ; G' GA' A? GU@E@G;' -' ;X@ U =G; @ ' BC WX UX' ;' ' = =GA@A b

' ; E- A'X A' G ;' B@@G' E GC' E G;X ' G' G>8 GA' WX@G' X@ =>>@ ;@A' ' Y8 G' ; ' ' %=EYX @C' P ?C' - ';X@ - E ; G' -' ' j 8 > U 8 U @;C ' WX UX' X =8A' U E\ B G@ W ;X';X@ Y= = ;' -' U @GU@ ;X@ G; A=U; G' GA' A E@ ; U ; G' -' =UX' V= A 6

Y@A 'B A ' GA' - X@ ' ' E >X;' B@' E ;' 8 Z@8C' ; ' Y ?@' = @-=8' ; ' > U=8;= 8' GA' A E@ ; U' Y= Y @

$X@' - 88 W G>' 8@;;@ ' 88=A@' ; ';X ' =B[@U;

.' ' ! ' # ' /6 0' 25

'=3 4' 459>

' ' ' ' !

a' * ' ' %=EYX @C' X ' > G@' =;' -'; WG' 8@ ? G>' W ;X' E@' ;X@' 8 ;' -' G E@' G' =YY ;' -';X@' Y8 G' - '@];@GA G>' = ' 8 > U 8' @ @ UX@ ' fU ';' AA';X@' G E@' -' 'E GC' -'EC' - @GA ' 'E >X;' B@' A@ = ' -'Y E ; G>' ;' '' E' GA=U@A' ; ' Z' -'' E C' X ?@' ;X@' X G = ' -'Y=;; G>' A WG' C = 'G E@

' & 'L@@80' G E@' ' ;';X@' X@ A' -';X@' - ;' GA';X @' -'+ A' Y@GU@ ' + A' + G A WG@' + A' ; G8@C' & '%@B@ ' GA' E GC' ;X@ ' -'W@ >X;' - 88 W

1' (X@G';X@' 8 ;' 'U EY8@;@A' ; ' 'X=GA @A 'WX UX' '' U GU8=A@' ;' W 88' B@' G' 'A C' ';W ' ;' 'Y Y @A' ; ' YY G;' 'U EE ;;@@ 'WX@G';X@' B[@U; ' -';X@' U @;C' W 88' B@' E @' U8@ 8C' A@- G@A ' 'G';X@' - ;' G ; GU@ ' W@ 8 Z' E G8C' ; ';X@' U =G; C' >@G;8@\ E@G' - ' =YY ;' G' Y G;' -'G=EB@ ' B=;';X@' UX U;@ ' -';X@' G ; ;=; G' E= ;' -' U = @' A@Y@GA' G';X@' Y Y ; G' -'E@G' -' U @GU@' GA' =GA' Y GU Y8@ 'WX UX' ;' U G; G ' F'8 Z' E @' ; ';X@' U @G; - U' Y ;' -' ;' GA' Y Y @' -' ;' '@ ; BX X@A' G' ' @ Y@U; B8@' - ; G>' ; ' ; G -@' ; ' ;';X@' U 88@U; G ' G' G ;= 8' X ; C' WX UX' '' X ?@' B =>X;' X E@' W ;X' E@

a' , = ' GU@ @8C

1' $ ' '

.' 1,' 05 ,

' ? .0@,/. 0 ,, ' ;/,' N 1' 459>'

' ' ' ' !

1' '' X ?@' A=8C' @> ;@ @A' ' $X E ' *U8 GA0' G E@' G' ;X@' 8 ;' -' =B\ U B@ ' ; ' ;X@' Y Y @A' U @;C' WX UX' '' E' G W' X YYC' ; ' - GA' ' ; ' B@' X G = @A' GA' B@G@- ;@A' BC' X ' =YY ;

a' *' E@@; G>' 'Y Y @A' ; 'B@' X@8A' G@];' W@@Z' WX@G' E@' Z GA' -'- E' 'U G\ ; ;=; G' W 88' B@' > ?@G' ; ' ; ' ;' Y @ @G;' ;' ' 8E ;' ĩ W ;X =;' '8 U 8' X B ; ; G' ' ' G E@ 0

a' 'G';X@' E@ G' ; E@' '' @GU8 @' C =';X@' 8 ;' Y Y@U;= ' W ;X' ' 8 ;' -';X@' G E@ ' ';X@C' ; A' 'W@@Z' > ' GU@' WX UX';X@ @' X ?@' B@@G' @?@ 8' UU@ G

a' $X@' ; ;@' -' EC' X@ 8;X' X 'B@@G' =UX';X ;' '' X ?@' - =GA' ;' EY B8@' ; 'U 88' ;' & GUX@ ;@ ' = 8A G> ' G ;W ;X ; GA G>' E GC' ;;@EY; ' GA' '' E' G W' - U@A' ; ' -8C' [- E' ; WG' ;X@ ' =AA@G8C' (@' > ' ' - ' ' % G @C' G' ;= A C' GA' @]Y@U;' @ 8C' G' G@];' E G;X' ; ' @E ?@' ; '% >X' (A 'WX UX' '' X ?@' Y= UX @A' ;' Y @\ @G;' X W@?@ 'W@' X ?@' E@' A -- U=8;C' B =';X@' Y@ A' -' Y @ G' G' UU =G;'

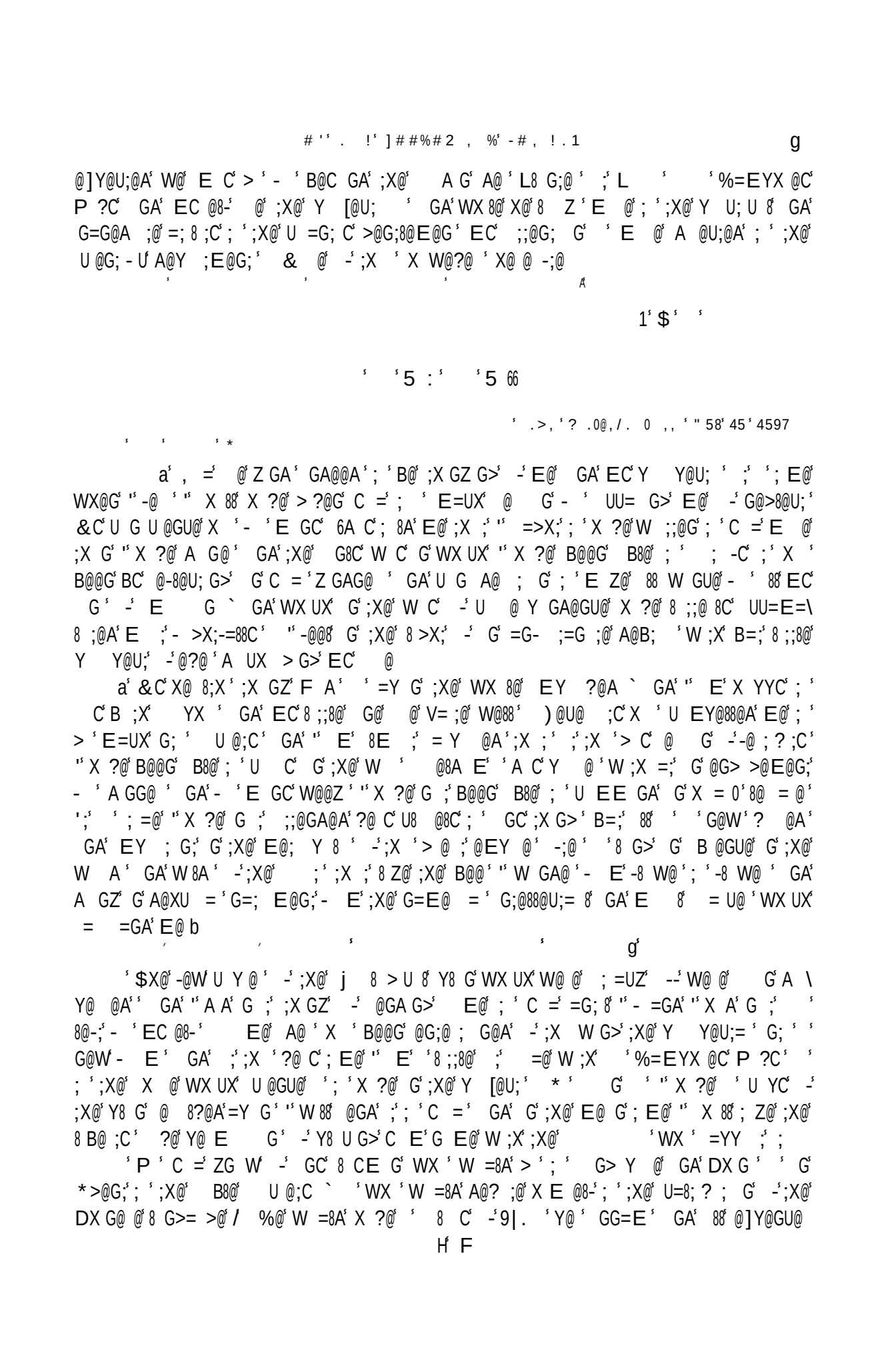
-' A@8 C' G' E Z G>' =;' ;X@' ; ;8@' ' GA' ' ;X@' U @' ; GA ' '' X ?@' B@@G' B8 >@A' ; '
C' ;X ;' =G8@ ' '' U G' @E ?@' ;' G' @ 8C' A ;@' = ' > @@E@G;' E= ;' - 8@ ; ' ;X@'
> =GA' a' , = ' fU
1' $ ' '

$ ' ' ; E- A' ;X@' @G[d E@G; ' -' ' U =G; C' 8 -@ W@ @' Y@U=8 8C' A@8 >X;-=8 '
GA@@A' 8E ;' G@U@ C' GA' WX@G' X@' - =GA' X E @8-' GU@' E @' ;' 8 B@ ;C' ; ' U=8; ? ;@'
X ' > A@G ' ; ' ;;@GA' ; ' X ' - E ' GA' ; ' G;@ @ ;' X E @8-' G' ;X @' EY8@' Y8@ = @ ' G'
WX UX' X@' X A' 8W C ' A@8 >X;@A ' X@' X Y@A' ; ' @> G' ;X ;' X@ 8;X' GA' ; @G>;X' WX UX'
8 G@' W@ @' W G; G>' ; ' X ' X YY G@ ' %@ @' X@' U =8A' GA=8>@' ;X@' -@@8 G> ' -' X '
X@ ;' W ;X =;' @ ; G; ' GA' ;' W ' X ' G;@G; G ' X A' G ;' F A' A G@A' B@;;@ '
;X G> ' - ' X E ' ; ' X ?@' Y @A' ;X@' > @ ;@ ' Y ;' -' X ' ; E@' G' ;X@' X YYC' @; @E@G;'
WX UX' ;X@' Y ;' X@' @8@U;@A' - ' X ' @ A@GU@' Y E @A' ; ' @U= @' ; ' X E

' $ ' 5 ' ' F " $ &' '

' # 61' A . . + ' %, - , 1, ' & ' 459>
' ' ' ' ' !

a' $X@' YY8 U ; G' '' E' B =;' ; ' E Z@' ; ' C =' W 8@' B@' ;X@' B@ ;' Y -' ''
U G' > ?@' ;X ;' '' E' @U ?@ G>' EC' X@ 8;X ' GA' -@@8' E@' U G- A@GU@' G' EC' -=;= @'
@] @ ; G
a' & C' G@ >XB = ' X@ @' X ?@' = >@A' E@' ; G>8C' ; ' U;' ' ' E > ; ;@ ' GA' ;X@'
G@U@ ;C' -' =UX' G' =;X ;C' ' =GV=@ ; G B8@ ' (@' @' E @' ;X G' - = ' E 8@ '
@E ?@A' - E' = ' Y X' UX= UX ' GA' ;X@' @] @ U @' -' GC' ;X G>' 8 Z@' Y 8 U@ ' GA' ;X@'
U G @V=@GU@ ' @' ' E >X;' B@' @] Y@U;@A ' ;X@' Y @ ' U8 @ ' 8@-;' ; ' ;X@E @8?@ ' W ;X\
=;' U G; 8' G' ;X ' W 8A ' GA' G@ ;X@ ' UX@UZ@A' BC' E 8' ' GC' ;X@ ' =;X ;C ' @'
G' ' A' A@> A@A' GA' @>=8 ' ; ;@ ' (@' @' [= ;' G' ;X@' B A@ ' -' G ;X@ '
U =G;C ' G ;' - E = ' - ' ;X@' E 8' UX U;@ ' -' ; ' GX B ; G; ' G' ;X@' ? U G ;C' -'
G@;' GA' (X@; ; G@ ' WX UX' ' '-= ;X@ ' @ G' - ' EC' =GA@ ; Z G>' ;X@' -- U@
a (@' @' G W' U GU@ ; G>' ' Y8 G' - ' ;X@' @ @U; G' -' ' DX Y@8' -' @ ' GA' ;X@'
G@] ;' B[@U;' ' G' @-- U @G;' E > ; UC ' # ' E@' ; E@' '' @ ;@A' ;X@' @G; @ ; @ ' -'
EC' - @GA ' ;X ;' '' X =8A' @GA@ ? = ' ; ' >@;' G; ' ;X@' U EE G ' G ;' -@@8 G>' EC'
X@ 8;X' @V= 8' ; ' ;X@' A=; @ ' GA' YY @X@G ?@' ;X ; ' 8;X =>X' A= G>' ;X@' 8 G>@ ;' Y ;'
-' EC' Y=B8 U' 8 -@ ' '' X ?@' B@@G' U; G>' G' ;X@' Y GU Y8@ ' GA' A @U; G>' ;X@ ' X W' ; '
@] @U=;@' E 8 ' -8 U@ ' '' E >X;' EC @8-' B@' A@- U @G;' G' ;X@' A@; 8 ' B=;' - E' ;X@' E\
Y ?@E@G;' G' EC' X@ 8;X ' GA' - E' ' A@ @' ; ' B@' = @-=8' ; ' ;X@' @] ;@G;' -' EC' B 8 ;C '
AA@A' ; ' ;X@' U G A@ ; G' ;X ;' ;' E C' -- A' E@' ;X@' E@ G ' -' B@U E G>' / 9 $9 ,'
UV= G;@A' W ;X' ;X@' @ 8' ; ;@' -' = ' U @;C ' GA' -' E=UX' @> A G>' = ' 8 W ' GA'
= >@ ' WX UX' ;' ' EY B8@' - ' E@' ; ' ZG W' ;X@ W @' ;X G' ;X@ @; U 88C ' '' G '
8 G>@ ' X@ ; ;@



- ' ; ?@88 G>' fU' Y A' '' E' 8 Z G>' =;' - ' =UX' 'Y@ G' ;' ;X@' =>>@ ; G' -' ;X@' B8@' U @;C' GA' U G A@ G>' ;X@' > @ ;' Y@G G>' GA' ;X@' @] ;@G;' -' ;X@' - @8A' = @8C' ;X@ @' E= ;' B@' =-- U @G;' G;@ @ ;' G' ;X@' U =G; C' ; ' = @' E@' G@' G; ' U\ ; G' '' ;X GZ' ;' 8 Z@8C' ;X ;' C =' W 88' @@' E@' G ; U@' G' ;X@' =B[@U;' G' ;X@' G@] ;' E G;X8C' @] ; U; ' Y=BX X@A' BC' ;X@' U @;C

' $ ' '

.' 1,' ! ,@' % ' !5 4,0

' ./, '? .0@,/. 0 ,, ' " 58' `a 1' 4597

' ' ' *

' $X GZ' F A' '' U G' @;= G' ' ; 8@ B8C' ; - U; C' G W@' ; ' C = ' Z GA' @GV= C' BC' C G>' ;X ;' ;X =>X' ; 88' ;X@' W@ Z' GA' G@ ? = ' '' E' > G' >@;; G>' B =;' &C' ;; UZ' W ' =AA@G' GA' =G@] Y@U;@A' B=;' - ;=G ;@8C' W ' G ;' Y Y8@U; U' ' W ' ;' - ;' -@ @A' '' W ' G G E ;@' - ' B =;' G' X = ' ' B=;' G' B@ G>' B8@A' > ;' B@;;@ ' GA' '' X ?@' X A' G ' @;= G

a' ';' X ' @E GA@A' E@' X W@?@ ' ;X ;' '' X ?@' B@@G' V= ;@' 8 G>' @G =>X' G' + GA G' GA' ; ' A Y ; G' GA' @] U ;@E@G; ' ' GA' W@' @' G W' E Z G>' G>@E@G; ' - ' @; @ ;\ G>' ' G' ' W@' U G') ;X G>' X ' C@;' B@@G' A@;@ E G@A' @ Y@U; G>' ;X@' Y Y@ ;C' ;' %@GA G' ' B=;' W@' @' ; 88' G' ; @ ;C' ' ;X@' A --@ @GU@' B@ G>' B =;' ' ;X = GA' Y =GA

:

'' E' - A' -' W ; G>' E=UX' ' EC' X@ A' ' G ;' V= ;@' WX ;' ;' X =8A' B@
a' , = 0' E ;' --@U; G ;@8C
a' $ ' '

' ; E- A' 88=A@' ; ' G' 88G@ ' G' ;X@' - @> G>' 8@ ; ;@ ' X@' X A' B@@G' ; ' U 88' G' X ' - @GA' & ' & = A UX' GA' -;@' 8@ ? G>' X ' X = @' W ' =AA@G8C' @ @A' W ;X' ' - G; G>6- ;' GA' B =>X;' X E@' BC' ' = >@ G' WX ' X YY@G@A' ; ' B@' Y G>' ;' ;X@' ; E@' $X@' X Y@' ;X ;' ;' W ' G ;' G' ;; UZ' -' Y Y8@] C' W ' 8 ' - 88 U = ' B=;' X W' -;@G' @' ;X@' W G G>' -' F A' @GA@ @A' -' G ' ? 8' BC' ;X@' @8=U; GU@' -' E G' ; ' YY8C' ;X@E ' 'G' ;X ' G ; GU@' ;X @' G@ ' GA' A@ ' ; ' X E' @-= @A' ; ' 8 ;@G' B@U = @' ; ' X ?@' A G@ ' W =8A' X ?@' B@@G' ; ' C @8A' =Y' @?@ C' X Y@' -' @ ;X8C' X YY G@

.' 1,' ! ,@' % ' !5 4,0

C' ./, '? .0@,/. 0 ,, ' ; /,' N 1' 4597

' ' ' *

a' '' @G;' C =' BC' ;X@' U UX' -' ;= A C' ' -@W' -' ;X@' U Y @' -' ;X@' L Y@U;= ' -' ;X@' j 8 > U 8' U @;C' ';' ' ' =B[@U;' G' WX UX' E=UX' X ' B@@G' A' GA' E @' E >X;' B@' W ;;@G' ' B=;' ;' X ' B@@G' ;X =>X;' B@ ;' G' ;X@' Y @ @G;' ; ;@

-;X@ Y@U=8 ; G ; U G- G@;X@ G ; U@; @W W A $X@ G E@ @ U E G> G - ; GA '' X 88 B@ X YYC ; @U@ ?@ 8 ; - GC -C = - @GA ; + ?@ Y 8 WX E C B@ A@ = - B@U E G> =B U B@ $X@ E =G; -;X@ =E W 88 G ; = G ;X@E G@ ;X@ W 88 ;X@C - GA ;X@E @8?@ G B A U EY GC GA G Y@U=G C U 88 W 88 B@ E A@ E; 8 ;X@ Y8 G A? GU@A GA W@ U G X@W ;X@E E@;X G> - ;X@ E G@C

1 ';' Y Y @A ; X ?@ >@G@ 8 E@@; G> -;X@ =B U B@ WX E C B@ G ; WG G U = @ -;X@ Y @ @G;' E G;X G A@ ; YY G;' D EE ;;@@ GA Y U@@A ; B= G@

a (@ @]Y@U;' ; X ?@ ;'8@ ;' E@EB@ '; B@> G *?;X GA ;X ;' F ?@ GE@G;' W 88 Y ? A@ = W ;X > =GA fU

a '' E X YYC ; C ;X ;' '' U G; G=@ ; 8@ B8C W@88 8;X =>X ;X@ 8 ;' @ = ;; UZ G @E GA G> E@ -' EC E ; X;C X ;X WG E@ B UZ U G A@ B8C B ;X G ; @G>;X GA Y ; E=UX ;X ;' '' E B8 >@A ; - @> U @;C G > @ ;' E@ = @ GA ; U E@ ; ;X@ @ 8=; G -' V= ;; G> + GA G 8E ;' EE@A ;@8C (@ X ?@ -]@A G ;X@ . ;X ; E ?@ ; % G @C - W@@Z ;W WX@GU@ W@ X 88 @E ?@ ; = G@W AW@8XG> ;'% >X (A $X Y8 U@ '' X ?@ [= ;' YE UX @A GA W@ @ ; X ?@ Y @ G ;' & A =EE@ ' ';' G ;X@ Y X -' %@GA G GA G ;X@ B A@ -' %@ ;- A X @ B=;' G & AA8@ @] @8@?@G E 8@ - E + GA G GA ;X @@ - E G@;' ;X ;' W@ X 88 B@ ;'8@ ;';@G E 8@ G@ @ ; C =;X G W@ @ G + GA G $X@ X = @ E 88 B=;' U EY U;' GA ;X@ > =GA W@N 8 A =;' - YY@ GU@ GA @U G EC $X@ 8 GA . U @ G > GA '' X ?@ ; Z@G ;X@ > W G> U Y '' E= ;' B@> G X C6E Z G> WX 8@ ;X@ =G X G@ $X@ @ '?@ C > A - E G> @ ; BX XE@G;' G E 88 U 8@ GA '' E G W @[U@A ;X ;' '' U G --@ C = GA & J --8@ GA ;X@ UX 8A @G U E- ; B8@ B@A GA UU EE A ; G WX@G@?@ C = U G Y -@W W@@Z W ;X = '' G; U Y ;@ W ;X ;X@ B8@ G> -' " > @ ;' A? G; >@ - E ;X@ UX G>@ - GA UU=Y ; G (@ X ?@ G W B@@G G@ 8C @ >X;' E G;X G0+ GA G GA E ;' X@ ; 8C E '' ; @A -' ; GA@@A '' A G ;';X GZ '' U =8A ; GA E G;X 8 G>@ ;';X@ ;@ W@ X ?@ B@@G B8 >@A ; 8 ?@ W ;X =;' V= @;' @; @E@G;' - A C

a $X@ 8 ;' ;; UZ X X Z@G EC U G- A@GU@ GA G@ ?@ ;X ;' '' X ?@ X A8C Y ;' ;';X@ Y @ @G;' E E@G;' ; @G;@ =Y G Y=B8 U 8 -@ GA Y =A@GU@ A U; ;@ ;X@ G@U@ ;C -' EC Z@@Y G> V= @;' '' U G =G; 8 '' U EY8@;@8C @6@ ; B8 X EC @AH G@ AF K IBG@D B G@A 0IJBG O HBC IB G@A H K KHO DAG KA JE HMH B

- IE@ H JB GAD B P BCADG ISA GI " D $H AD HBC OIJ DA

BC AKH B

1IJ D KIDG H AOG IBHGA O

. -

H F

a' '' E' G ;' = @' ;X ;' '' E@G; G@A' G' EC' - E@ ' 8@;;@ ' ;X ;' EC' ;;@G; G' W ' A @U;@A' ; ' % >X' (A ' G' ;X@' - ;' G ; GU@ ' BC' = ' @ Y@U;@A' - @GA ' & ' (%B@ - U@ ' WX ' X ' Y= UX @A' ;X@' @ ; ;@' A[G G>' ' ;X ;' W@' @' ; ' B@' G@] ;' A ' G@ >XB = ' GA' ; ' A ? A@' ;X@' X 8@' B@;W@@G' =

a' '' E' X YYC' ; ' C' ;X ;' X ' X@ 8;X' ' EY ? G> ` P ' C =' G ;' 8E ;' @G?C' = ' =UX' ' G@ >XB = ' K

' ;' W 8@' B@' @@G' - E' ;X@' G ; U@ ' G' ;X ' GA' E@' -' ;X@' Y @U@A G>' 8@;;@ ' ;X ;' ' ; E- A' X A' ;' ;X ' ; E@' ;X@' > ; - U ; G' -' U C G>' G; ' @] @U=; G' G' + GA G' X ' - ? = ;@' Y8 G' -' G' @ ; B8 XE@G;' E 8 ' ; ' ;X@' A G' A@ ' L8 G;@ ' ;' L ' % ' WG' ; ;@' 8@A' X E ' ' X@' X ' ; ;@A' X E @8-' ; ' U G A@ ' ;X@' U @G; - U' A@Y ;E@G;' ' ;X@' G@' -' ;X@' > @ ;@ ;' G;@ @ ;' GA' A? G; >@' ; ' X ' U =G; C

$X@' j 8 > U 8' U @;C' G W' Y @ @ ' ;X ;' Y ; G' -' ;X@' U 88@U; G ' WX UX' X@' E A@' A= G>' X ' 8 ;' > ?@ GE@G;' GA' @G;' X E@' Y @? = 8C' ; ' X ' @;= G' - E' =\ E ; ' *' E @' A@; 8@A' UU =G;' -' ;X ' =B[@U;' W 8@' B@' - =GA' G' ;X@' * YY@GA] ' ' W@8@' ;X@' L Y@U;= ' -' ;X@' U @;C' ; ' WX UX' G' ;X@ 8 ;' 8@;;@ ' X@' X A' 88=A@A ' WX UX' X@W ' ;X@' B[@U; ' U G;@EY8 ;@A' G' ; ' @ ; BX X @G;

' ' 5 : ' ' 5 66

W # 61' A . . + ' " ++4,0,< ' ; / ,' 4> ' 4597

C' ' ' * ,

a' '' X ?@' [= ;' @U@ ?@A' C = ' W@8U E@' 8@;;@ ' -' ;X@' . ;X ' GA' X =8A' @GA' ;X ' EE@A ;@' UZG W8@A>E@G;' ; ' + ?@ Y 8 ' -' ;' A A' G ;' YY@ ' ;X ;' '' X =8A' B@ ;' @G = @' ; ' A@8 ?@ C' GA' E@@;' C = ' G>@E@G; ' BC' - W A G>' ;' ; ' % >XB= C' L8 U@ (@' @' X@ @ ' ;X GZ' F A ' GU@' E @' =;' -' ;X@' ; EE@8 ' GA' A A@ ' -' ' + GA G' 8 -@ ' (@' U E@' A WG' 8 ;' W@@Z ' GA' @' 8 Z G>' - W A' ; ' ;X@' X Y@' -' @E G G>' E@' ; E@ ' (@' X ?@' G@ 8C' A E G;8@A' ;X@' X = @' G' F ?@G 6 ; D@;' ' ;X ;' '' -@ ' C =' W =8A' - GA' B=;' Y ' UU EE A ; G ' ;X@ @ ' ' W@' U GG ;' X ?@' C =' ; ' E=UX' W ;X' = ' GA' - E' ;X@' G ;= @' -' ;X@' X = @' C =' U G' B@ ;' [=A>@' ;X@' UU EE A ; G' W@' U G' -- A

a (@' X ?@' ;X@' E@' A @ A' -' ;X@' E@ 8@ ' ;X ;' C =' YY@ ' ; ' X ?@ ') @ ;X@ ' -' ;X@' UX 8A @G' X ?@' X A' ;X@ E ' GA ' ' ;X@C' X ?@' X A' ' A' & GA' @' G8C' [= ;' @U ?@ G>' - E' ;X@' X Y G>6U =>X ' WX UX' '' U =>X;' - E' ;X@E ' W@' U GG ;' B@' ; ' Y ; U=8

a' * ' ; ' EC' @G> >@E@G; ' - ' ;X@' G@] ;' ;X @@' W@@Z ' '' ZG W' B=;' -' G@' ' ;W ' 8 Z@8C' ; ' G;@ -@ @' W ;X' GC' G>@E@G;' WX UX' W@' U G' E Z@' - ' B@ G>' ; >@;X@ ' ' E=UX' ' Y B8@ ' WX 8@' C =' @' G' ;X@' ? U G ;C' -' + GA G

a' (@' @' A 8C' W ; G>' ' =EE G ' - E' + AC' % U = ;' ; ' > ' ; ' ;' +@ G A0 ' WX@ @' W@' X ?@' Y E @A' ; ' ; Z@' ;X@' UX 8A @G' - ' ' W@@Z ' (@' @' 8 ' =GA@ ' ;X@

G@U@ ;C -' > G>' G; ' @]' -;@ ' ;X@' & A =EE@ ' X 8 A C ' ; ' Y=;' DX 8@ ' ; ' UX 8 ' GA' Y@GA' '-@W A C ' W ;X' & ' ;X@BC ' ;X@' Y @; ' GA' = ' - @GA' & ' % \ E 8; G' ' W ;X' ;X@ @' @]U@Y; G ' ;X@' U ;' ' U8@

' , =' A ' G ;' C' ;X@' ; E@' ;X ;' & ' J --8@ ' Y Y @ ' U E G>' ; ' ; WG ' B=;' '' X Y@' C =' W 88 G>@' - ' X@ ' U E G>' ; ' = ' WX@G' X@' A @ ' U E@' GA' ;X ; ' ;' 88 @?@G; ' W@' E C' B@ B8@' ; ' E Z@' ' U E- ; B8@ - E 8C' U U8@ ' Y @? = ' ; ' C = ' ; Y' ; ' % EB= >X

a' +@;' E@' X ?@' ' 8 G@' - E' C =' WX@G' C =' @ UX' % >XB= C ' X =8A' C =' G ;' ; Y' BC' ;X@' W C' ;' G@; ' GA' - ;' 8 Z' G' =Y G' = ' '' >@G@ 88C' > ' G; ' ; WE' GU@' ' W@@Z ' GA' W@' E= ;' 8 @' G ' ; E@' G' E@@; G>

a' '' X ?@' X A' ' > @ ;' A@ 8 ; ' GG C' E@' GU@' '' W C =' 8 ;' B=;' ;' ' ' W 8A8C' -- ' GA' '' ; = ;' W 88 G ;' E ;@ 88C' --@U;' = ' X YY G@

a' YX ' ' V= ;@' W@88 ' GA' A@ @ ' X@ ' Z GA@ ;' 8 ?@

, = ' --@U; G ;@8C

a' $ ' '

a' (@' =--@ ' ' 8 ;;8@' - E' ;X@' X@ ; ' B=;' ' W@' X Y@' ; ' E Z@' = ' X C' G' ;X@' U = @' -' G@] ;' W@@Z ' '' A G@;' U EY8 G ' % >X' (A' ' G W' G' ; ' B@ ;' A @ ' GA' *?88' '' E' = @ ' Y8@ @' C =

a' &C' G@ >XB E6' & ' (8B@ - U@ ' ; Z@ ' Y @ G' ; 6E W ' GA' W 88 Y @\ ? = 8C' Y@GA' ;X@' A C' W ;X' = b

$X ' ' ;X@' 8 ;' 8@;;@ ' - E' WX UX' ;X@' A ; ' U G' Y @ @G;' GC' @] ; U; ' GA' X@ ' A=;C' G W' YY UX@ ' ; ' ; ' U8 @

$X =>X' ;X@' WX 8@' U = @' -';X@' G ; ?@' ;' W 88 X ?@' B@@G' B? = ' ;X ;' - E' ;X@' - ;' Y@ A' -' Y=BXU' U; G ' Y @U@A G>' GA' A= G>' ;X@' @] Y@A ; G' ; ' ? ' ' ; E- A0' U = @' -' A=;C' - U@A' X E' ; ' U;' G' X ' WG' @ Y G B 8 ;C' ' ;X ; ' G' ?@ C' -@W G ; GU@ ' W@ @' X ' =Y@ ' Y8@ @A' ; ' ? @W' G' ;X@' E@' - >X;' ;X@' G;@ @ ; ' -' ;X@' UX >@' @G\ ; = ;@A' ; ' X ' E G >@E@G; ' ;X ;' G' ;X@' B @GU@' -' G ; =U; G ' 8 U ;@A' GA' -' @Y8 @ ' ; ' X ' - @V=@G;' @-@ @GU@ ' X@' W ' EY@88@A' GW A ' BC' ;X@' U = @' -' @?@G; ' ' ;X ;' G' ;X@' AE G ; ; G' -' ;X@' F ?@ GE@G;' -';X ;' ' 8 GA' GA' G' X ' =B @V=@G;' F ?@ G\ E@G;' -' @GU 8@G ' GA' ;X@' EY ; G;' @ ; B8 XE@G;' -' G> Y @' =G- ;=G ;@8C ' WX@G' X ' =Y@ ' A A' G;@ -@ @' ;' W ' G' >@G@ 8' G8C' ; ' @' B[@U; G ' GA' ; ' =>>@ ;' ' A --@ @G;' U = @' -' E@ = @ ' WX@G ' BC' ;X@ ' WG' A@8 C ' ;X@' ; E@' W ' Y ;' G' WX UX' ;X@ ' ? @W ' U =8A' X ?@' B@@G' A Y;@A ' $X ' E C' B@' =YY @A' ; ' X ?@' @G' E @' - 6 E' ;X@ ' >G GU@' -';X@' =B[@U; ' G' WX UX' ;X@C' ;X =>X;' ;' G@U@ C' 2; ' A@U A@ ' ;X G' - E' GC' G;@G; G' -' B@ G>' =G[= ;' ' X X' ; W A ' ;X@' GA ? A= 8' WX @' E@ ; ' GA' @ ? U@ ' E GC' -';X@E ' G ' A =B;' [= ;8C' YY @U ;@A' * E G>' ;X@' P @U; ' -' ;X@' ;' 'GA ' D EY GC ` ' ; E- A' X A' ;X@' X YY G@ ' ; ' Y @ ' ;X@' - @GA X Y' -' ' %=>X' 'G>8 ' & ' F G;' & ' AE GA ; G@' & ' & G@C ' GA' &

g_ (! , - # ' ' #& ' . ! ' , # * $. ' #& ' ($! , . # $ -

AW A L C ' ; ' @?@ C G@ -'WX E ' GA ? A= 88C ' X@ W =8A X ?@ @-@ @A W ;X ;X@ > @ ;@ ;' U G- A@GU@ - ' G Y G G G GC GA @?@ C Y G;' -'X ' Y=B8 U 8 -@

$X@ @U GA Y@ A -'X ' @ ? U@ ' G ;X@ ;' X ' > ?@ GE@G;' G =E ; ' Y8 U@A X E G ' Y @A U E@G;' @V= 88C ; C G> ' @?@ C U;' WX UX ;@GA@A ; ' B@G@- ;' X ' U =G; C >@G@ 88C ' GA ; ' Y E ;@ ;X@ G;@ @ ; ' -';X@ Y@ Y8@ E @ EE@A ;@8C =B[@U;' ; ' X ' =;X ;C ' G;@ -@ @A G ;X@ E@ A@> @@ ? ;X ;X@ Y GU Y8@ ' -' E G Y 8C G WX UX ;X@ ;' 'GA ' D EY GC X ?@ - =GA@A ;X@ ' Y 8 UC

';' W ' ;X@ Y G G -' ' ; E- A ' ;X ;' A= G>' ;X@ G- GUC -' = ' G;@ U = @ W ;X 'GA ' ;X@ =G G -' E@ UX G;' GA 8@> 8 ; ' E >X;' @] ;' W ;X =;' G[= C ; ' ;X@ >@G@ 8 G;@ @ ; ' -';X@ U =G; C ' B=;' ;X ;' ;'W ' ' X ;6 >X;@A Y 8 UC WX UX GA=U@A ;X@ @8=U; GU@ ; ' X @ W ;X U EY@; ; ' ;X @ B@G@- ; ' - E@ 8C @G[C@A BC ;X@ D EY GC 8 G@ ' GA ;X ; ' ' ;' ' EY B8@ - ' ;X@ D EY GC ; ' U EY@;@ W ;X ;X@ Y ? ;@ ; A@ ' ;' W =8A B@ - ' ;X@ ' X G = ' GA A? G; >@ ; ' W ;XA W - E' ;X ' - @8A ' C B@ G>' ZG WG ' +@> 8 ; ' GA F ?@ G ' G8C ' BC @GU = > G>' >@G@ 8 ; A@ ' GA @E ? G>' 88 B ; U8@ ' ; ' >@G@ 8 G;@ U = @ ' ;X@C W =8A G @ 8 ;C G\ U @ @ ;X@ ' @?@G=@ ' GA @U= @ ;X@ =YY ;' -';X@ Y=B8 U

' ; E- A ' ' ' @ ? G;' -' ;X@ D EY GC W ' B =GA GA@@A ; ' Y E ;@ ;X@ ' Y@U=8 ' GA U Y ;@ G;@ @ ; ' B=;' X@ 8 Z@A B@C GA ;X@ E@ @ V=@ ; G -' ;X@ Y - ; ' -' ' @; 8 ; A@ ' GA X@ -@8;' ;X ;' G ' F ?@ GE@G;' U =8A Y Y@ ' =G8@ ' ;' W@G;' X GA G X GA W ;X ;X@ EY ?@E@G;' -' ;X@ Y@ Y8@ ' $X ;' ;X@ D EY GC X ?@ G ;' @ Y@A ;X@ @ =8; ' -' X ' 8 B = ' U GG ;' B@ EY=;@A ; ' X E

';' @E G ' G8C ; ' ; ;@ ;X@ [=A>E@G;' -' X ' =Y@ ' =Y G X ' >@G@ 8 E@ \ = @ ' "G ;X@ . ;X -' * Y 8 ._ ! ' ;X@ D = ;' -' P @U; ' > ?@ ;X@ ' Y G G -';X@ @ ? U@ ' -' ' ; E- A =GA@ ' ;X@ ;X @@ X@ A ' -' ? ' =E ; ' GA G> Y @

" -' ▫ ` ;X@ D = ;' AE ; ' ;X ;' ;X@ =UU@ ' -';X@ @] Y@A ; G ; ' ? ' W ' Y \ E ;@A BC ;X@ Y8 G ' GA G- E ; G -' ' ; E- A J --8@

$X ;' ;X@ @Y @ @G; ; G -' ' ; E- A J --8@ ' ' ; ' ;X@ - G GU 8 @EB \ E@G;' -' ? ' G ;X@ =; @;' -'X ' > ?@ GE@G;' ' U @U;

$X ;' ;X @ - G GU 8 A -- U=8; @ ' W@ @ @GX GU@A BC ;X@ G@? ; B8@ X ; 8 ; @ ' :' ?A;X L 8@EB G>' GA P[[U ; '

$X ;' -' ;X@ E@ = @ ' G; A=U@A BC ' ; E- A J --8@ ' - ' ;X@ @E ? 8 -';XX - G GU 8 @EB E@G; ' ' ? ';X@ 8@ -'8 GA 'W ;XA W 8 -'P=;UX Y Y@ 'U= @GUC ' GA ' G@W C ;@E' -'8 GA @?@G=@

$X@ 8@ -'8 GA '-' ' U G A@ @A ; ' X ?@ B@@G ' V=@ ; G B8@ Y U@@A G>

$X@ @G; @ @ @ ' -' E@ = @ ' - ' ;X@ @- E' -' ;X@ U= @GUC @ U GU@A@A ; ' X ?@ B@@G W@88 A Y;@A ; ' ;X@ ' B[@U;

' " ,50 ; ,0 533 .@,+'18 1,' 2 , / 654 ?.@, / ,/

;' $ ./.;/-,+'18 1,'?.@, /.' ?,/, 54 .' 15@,' :,,/'5/' &# ' ' (' /'5' . ,/'. ' ')

* +

(;X@ @> A ; ;X@ C ;@E -@?@G=@ G; A=U@A BC X E ;X@ D =; ; ;@ ;X ; ;X@C W =8A X ?@ B@@G GU8 G@A ; => =- ? = B8C -;X@ =UU@ -X E@ = @ GA U G A@ ; ;X >X8C Y B B8@ ;X ; ;X@ U 8 GC W =8A X ?@ G B@@G B =>X; ; 8@ ; ; 8 V= A ;@ ; WG @]Y@G @ BC ;X@ 8@G @G; GA @V= ; B8@ AE G ; ; G - ; E- A J --8@ 0 C ;@E

$X@ @>=8 ; G - @- E G ;X@ [=A U 8 A@Y ;E@G; GA Y 8U@ ;X@ D = ; U G A@ @G; ;8@A B ;X G ;X@ Y GU Y8@ GA G ;X@ A@; 8 ; U G A@ B8@ A@> @@ -Y @

"G ;X@ E@ = @ @ Y@U; G> ' & ' 9 & GA J & ;X@ D = ; @E Z ;X ; =GA@ Y@ E G@G; ;@G= @ - ? GA A --@ @G; C ;@E -Y 8 UC ;X@ E@ = @ G V=@ ; G eY E ; G> G;@ U = @ GA @G8 > G> ;X@ ; X Y W@ d W =8A X ?@ B@@G ? 8= B8@ @ ? U@

` $X@ E@ = @ - G;@ G 8 @- E G; A=U@A BC ; E- A J --8@ @ >@G@ 88C YY ?@A

'G X Y X; U 8 E@ = @ X@ GU= @A ;X@ ; G> A YY B ; G -;X@ D = ; B=; ;X@ E ; ?@ BC WX UX X@ W U;= ;@A W@ @ =GV=@ ; G B8C ;X @ - @ 8 = XU ;=A@ - ;X@ ; X G;@ @ ; G ;X@ ;@ G @ GA - E Y ; - @ @ - E@ = @ WX UX X ?@ ;@ E G ;@A G ;X@ @ ; B8 XE@G; - G> Y @

) # ` '; 88 W@A ;X ; ; E- A J --8@ A@?@8 Y@A ;X@ @]U8= ?@ ?@W - ;X@ P=;UX GA ;X@ E@ = @ =8; E ;@8C U @A G; @--@U; @ ; B@ ;; \ B=;@A ; X G ; =E@G; 8 ;C GA ; X E ;X@ U =G; C UX @-8C GA@B;@A - ;X@ A? G; >@ WX UX ;X@ @;;8@E@G; - G> Y @ X @U= @A ; ; \$X@ D = ; U G\ A@ ;X ; B@ ?@ C ; G> Y G; G ; E- A J --8@ 0 - ? = GA @ W 88 G> ; > ?@ X E ; ;X@ -=88 @]; @G; ;X@ B@G@- ; -;X@ ;@ ; E GC @ Y@U; G> ;

% AE G ; ; G - G> Y @ X B@@G YY ?@A BC ;X@ @G> 8 F \ ?@ GE@G;

$X@ D = ;0 Y G G W ;X @> A ; ;X@ >@G@ 8 @ ? U@ - ; E- A J --8@ =EE@A =Y G ;X@ - 88 W G> ;@ E `

a \$X@ F ?@ GE@G; - ; E- A J --8@ YY@ W ;X =-- U @G; @? A@GU@ ; X ?@ U GU 8 ;@A ;X@ > A -@@8 G> - ; 8@ ; ;X@ > @ ; E [;C - ;X@ = Y@ G GA) ; ?@ Y Y=8 ; G X @]@ ; G - ;X@ G;@ @ ; - 8 ;@ ;= @ GA U @GU@ @ X >X8C X G = B8@ ; X E GA X ?@ B@@G ;;@GA@A W ;X A ; G>= X@A =UU@ GA 8;X =>X X Y @U Y ; ;@ GA =G =;X @A @E GU Y ; G - ;X@ D EY GC0 8 ?@ GA X - E ; G - @;;8@E@G; ; L -) UX @-8C W ;X ? @W ; ;X@ =YY @ G - 8 ?@ ; -- U @ [= ;8C U@G = @A BC ;X@ D = ; X E ; ?@ G ;X @ Y U@@A G> GA X =GW@ @A @ 8 - ;X@ B 8 ; G - 8 ?@ C =>X; G ; ; B@ Y @A ?@ W ;X =; G @]Y @ G - YY B ; G b

'; =GG@U@ C - ;X@ A ; ; U E E@G; G ;X@ @ Y G G

\$X@ Y@ A -;W C@ WX UX ; E- A X A G W Y@G; G G>8 GA X A

Y A8C Y @A W C ' - 'WX '; Z@ ' G ;@ -';X@ A C ' -'X YY G@ ' / ';'W ' X ' -;@G6 @]Y @ @A'X Y@';X ;' X@ X A' @]Y@ @GU@A' =-- U @G;'; 8 ; ' Y= -C X ' =8 ' GA' ;' ' X=EB8C'; = ;@A';X ;';X@ E GC GA'X@ ?C --8 U; G 'W ;X WX UX X@ W ' ? ;@A ' W@ @ GU; - @A' BC ;X@ > U@ -' F A ' GA' W@ @ E A@ G ; =E@G; 8 ' ;X =>X - ;X G ' ? = '; ' Y @Y @ X E' - ';X@ W 8A' WX@ @ W GA' >X G>' @ G ' E @ $X@ -@W 8@;;@ ' WX UX X ?@ B@@G G; A=U@A' G ;X@ 8 ;' Y >@ ' @ =-- U @G;'; ' Y ?@ ;X ;';X@ A@ ;X6B8 W X A' B@@G ; =UZ ` ;X@ 8?@ ' UX A' W ' B Z@G ;';X@ WX@@8 ' % ' @G @ -' @G[CE@G;' GA@@A ' W ' Z@@G ' @?@ ' X ' Y ;' ' > C ' X ' X@ ;' ' W E ' X ' E > G ; G ; 88 B >X;@ ' ;X =>X X ' X Y@ ' G ;X ' W 8A' W@ @ 8@ ' %@ W ' U G;@G;@A' W ;X ;X@ X YY G@ ' -';X@ Y @ @G;' E E@G;' GA' G8C Y C@A' - ' ; ' U G; G= GU@ ' $X ;' X ' Y C@ ' W ' G ;' > G;@A' ' X ' @?@ 8 ; G>' > G ' C@;' @?@G X@ @ ' GA' -;@ ' ' E GC ; 8 ' GA' Y ? ; G ' X@ @G[C@A' G ' U EE G Y8@ = @ ' ' ;X@ A@8 >X;' -'B@ G>' =G ;@A' ; ' - @GA ' - E' WX E' X@ X A' B@@G ' 8 G>' @Y ;@A' ';X@ UX E ' -' U @;C ';X@ G;@ @ ; ' -'8 ;@ ;= @ GA' U @GU@ ' ;X@ >@G@ 8 EY ?@E@G;' -'E G ' GA ' B ?@ 88 ';X@ G@ @ ' UX ; @ ' -'A E@ ; U 8 -@ ' 88 U EB G@A' ; ' @G> >@ GA' UU=YC X ' E GA ' % 'X@ ;' W ' -=88 -' @G[CE@G;' ' GA' G ;X@ @; @E@G;' - ' WX UX X@ X A' ' 8 G>' >X@A ' GA' E =GA@A' BC 88 ;X@ ; @ ' WX UX ;' X A' Y8@ @A' F A' ; ' Y @ ; ' X E ' X@ GA=8>@A' X ' X YYC Y ; ' 'G ;X@ E A ;' -' 88 ;X@ @ B@ ;' -' W 8A8C'; @ = @ ' G ;X@ B E' -' X ' - E 8C ' ;X ;' Y ;' WX UX X A' W G ; ' W C ;X =>X ' > @ ;8C UX@V=@ @A' U = @ ' W ' =AA@G8C =EE G@A' ; ' ;X@ ;X G@ -' F A ' G ;X@ A C Y @? = '; ' ;X@ U EY8@; G -' X ' - ;C6- -;X C@ ' ;X@ ;X -' =8C ' ._ ! a' @ C@ ;X@ @- @ @ AC 8 ' - ';X@ G -' E G U E@;X ;' G X = ' WX@G C@ ;X GZ G ; b

.@A I IF BM D H KAKI HBCJK I HB BGABCAC ; I P F@ 0@ FHD IJBC H GA - -GHK I CD CAHG@

' # . ! - # ' . ! ' ! - . ! $ ' - % ' (-

, IKE A@ABC BM HB HOOIJBG I G@A + G D@ CK B DG HG IB I 3HSH G@A) IOAAC BMD I G@A %IOH JG@IR G AD IB G@A $ADGI HG IB I G@HG , I IBO JBCA G@A , IBSABG IB I 454> G@A !DGHN D@KABG I G@A -AGG AKABG I - BMHEI A HBC G@A BH HCVJDGKABG I C A AB0AD F G@ G@A ' AG@A HBCDD 2ISA BKABG JBCA G@A . AHGO I 459: F G@ #NDA SHG IBD IB G@HG . AHGO HBC GD E INHN A A AOGD F G@ A A AB0A GI G@A E ADABG 0IBC G IB HBC 0 0JKDGHB0AD I G@A 0@ EA HMI

, + - ' . - . / ' 0 . . #

. I NA E BGAC B IBA SI JKA LJH GI JB I K O F G@ G@A DGI O I 3HSH NO G@A DHKA JG@I GI F@ 0@ FI P G KHO NA 0IBD CA AC DJEE AKABGH O

DI B 0IBBAQ IB F G@ G@A HNISA HBC HD BG ICJ0GI O GI GNA EJN 0HG IBD I (I D A C ' IGAD JDG HG SA I G@A 'HGJ H DGI O HBC KI A ADEA0 H O I G@A 2AI IMO I G@A " H HO D HBCD 0IBGH B BM MAIM HE@ 0H HBC MAI IM 0H BIG 0AD F G@ HB HOOIJBG I DIKA I G@A KI A AKH PHN A SAMAGHN A E ICJ0G IBD HBC G@A IJG BA I H &HJBH " H HOHBH ; G@) HGAD

+O G@A DHKA JG@I 6 DD DGAC NO (1 / . #

, IBGABGD 6 BG ICJ0G IB 2AIM HE@ 0H HBC MAI IM 0H IJG BA I G@A 0@ EA HMI (GGI I 3HSH F G@ E HGAD (GGI I -JKHG H F G@ C GGI HBC VIJ BAO GI " ABHBMPHNJ +HB0H F G@ KHE HBC HNDG HOG KAKI E B0 EH SAMAGHN A E ICJ0G IBD HBC G@A C DG NJG IB HBC IOH G AD &HJBH " H HOHBH %H MA HB KH D / 0 C DG NJG IB HBC HOOIJBG L MABA H O HD BG ICJ0GI O GI G@A CADO EG SA 0HGH IMJA , HGH IMJA H HBMAC DO ABG 0H O F G@ A HG IB GI G@A I CA I BHGJ A

H %

' I IF BM AGGA ' IK (' I D A C D B AE O GI H ALJADG IK G@A !C GI ' G@HG @A FIJ C M SA @A ' DIKA HOOIJBG I ' - ' -GHK I CD A I GD GI E IKIGA G@A INVAOGD I ' DO ABOA CJ BM G@A EA IC I 'G@A + G D@ 2ISA BKABG B 3HSH

' 2 ' OIJ FA A E AHDAC ' B OIJ ' AGGA ' CHGAC ?C J G ' GI BG KHGA GI KA OIJ ' F D@ ' G@HG ' FIJ C
' + 5>' ;3'5'01. ' , . './' 1,'0;: ,-' . '>15'>50'+./,'+; /6' ' 5 . +0'5+ / 0 5 ./'
/' 1,'3 . . ./'. '0- ,/-,' . ' 1,'3, .+'. ' 8' ,0,5 -1,0' /' 5@5' .' 1,'3 ,0,/ 5 ./'. '1 0'
-.44,- ./' .' 1,' " ;0,; ' . ' 1,' M..4.6 -54' .- , 8' /' 2 ; ./' , , b ' FHD I 'DIKA G KA B
CIJNG HD GI G@A KHBBA ' B F@ 0@ ' K M@G KIDG HEE IE HGA O KAAG OIJ ' S AFD ' KA A OHGH IMJA
I 'INVAOGD I 'BHGJ H ' @ DGI O ' 0I AOGAC CJ BM G@A + G D@ MISA BKABG I '3HSH ' ASAB ' G FA A B KO
EIFA ' HG G@A E ADABG EA IC GI ' J B D@ G 0IKE AGA ' B G@A SH IJD N HBO@AD GI F@ 0@ KO HGGABG IB
@HC NAAB C AOGAC ' HEEAH AC GI KA GG A HCHEGAC GI ' G@A BHGJ A I ' OIJ ' KAKI ' GA ' DIKA CA R
NA HG IB ' ' G@A A I A CAGA K BAC GI E AEH A H @ DGI OH ' DPAGO@ ' AQ@ N G BM 0IBO DA O G@A SH IJD
BSADG MHG IBD ' VIJ BAOD ' HBC AKE IOKABGD B F@ 0@ ' @HC NAAB ABMHMAC ' F G@ IOOHD IBH ' AQG HOGD
IK ' - ' -GHK I CD 0I ADEIBCABOA ' A HG BM GI ' G@IDA DJNVAOGD B F@ 0@ @A GIIP H EAOJ H ' BGA ADG '
; G@ G@ADA ' ADI SAC GI ' 0IKN BA SH IJD E IK BABG BDGHBOAD NIG@ I ' - ' -GHK I CD MABA H ' HGGHO@R
KABG GI DO ABOA ' HBC I ' KO PBIF ACMA I ' G@A NA H GO I ' @ D S AFD ' 0IKKABO BM F G@ G@HG AH O
KAHDJ A I '@ D EJN O HCK B DG HG IB ' F@ 0@ FHD G@A KAHBD I 'N BM BM KO EA DIBH ' BSADG MHG IBD GI
@ D BIG OA

' I ' DIIBA ' @HC G@A I OA D I ' G@A BAF 2ISA BKABG I '3HSH NAAB HEEI BGAC ' HBC G@A AMJ HR
G IBD ALJ AC HG +HGHS H HBC GD K KAC HGA S 0 B GO NAAB ADGHN D@AC ' G@HB - ' -GHK I C C AOGAC @ D
K BC GI G@A F@I A I ' G@HG SH JHN A D HBC ' F@ 0@ @HC NAAB 0IBLJA AC NO G@A + G D@ H KD ' 00I CR
BM O @A CAGA K BAC B ' ISAKNA ' 4544 ' DOH OA O GF I ' K IBG@D H GA ' G@A ADGI HG IB I ' EAHOA HBC
G HBLJ GO ' GI ' S D G B EA DIB G@A OHE GH D ' AD CABO AD ' EI GD ' HBC ADGHN D@KABGD H IBM G@A F@I A I '
G@HG EH G I '3HSH F@ 0@ D D GJHGAC AHDGFH C I ' G@A +HGHS HB $AMABO AD ' HBC F@ 0@ ' NO G@A (JGO@ '
FHD E A AK BABG O C DG BMJ D@AC NO G@A BHKA I '3HSH ' B G@ D GIJ ' @ D HGGABG IB FHD EH G 0J H O
C AOGAC GI 5 5 5/6 HBC ; 5:585 ' GF I ' E HOAD I ' BOH 0J HN A KEI GHBOA B G@A CIKADG O HBC
EI G OH ' A HG IBD I ' G@A BI G@A B 0IHDG HBC AHDGA B AQG AK GO I ' G@A D HBC ' B KO IE B IB ' G@ D

KAHDJ A' H C' G@A' IJBCHG IB' I 'G@IDA' KEI GHBG' KE ISAKABGD' HBC' ABG A' KIC OHG IBD' I 'G@A' DODGAK' I 'G@A' HCK B DG HG IB' I '3HSH' F@ 0@' A AOG' DI' KJO@' @IBIJ ' BIG' IB O' IB' - ' -GHK I CD' O@H HOGA ' NJG' IB' G@A' + G D@' BHG IB ' HBC' F@ 0@' FHD' DI' KJO@' HCK AC' NO' G@A' BHG SAD' G@AK DA SAD ' G' FHD' G@A' KAHBD ' B' G@A' SA O' 0IKKABOAKABG' I '@ D' MISA BKABG' I 'H I C BM' G@A' E HOG OH ' B I KHG IB' F@ 0@ ' B' HB' D HBC' DI' C A ABG O' 0IBDG GJGAC' B' G@A' O@H HOGA ' I 'G@A' BHG SAD' HBC' B' G@A' BHGJ A' I ' GD' BGA BH ' ADIJ OAD ' IK' G@A' , IKEHBOUD' EIDDADD IBD' B' 0IBG BABGH ' BC H ' FHD' DI' ADDABG H O' KEI GHBG' . @ D' AH O' HBC' EA DIBH ' BDEAOG IB' I 'H' 0IJBG O' DI' KEA AOG O' HBC' DI' JB HSIJ HN O' PBIFB' NO' E AR S IJD' HOOIJBGD' HBC' DI' AOABG O' 0IBLJA AC' KJDG' H FHOD' NA' 0IBD CA AC' BC OHG SA' I 'H' EAOJ H 'ABA MO' I 'K BC' HBC' 0IKE A@ABD SA' 0I AOGBADD' I 'CAD MB ' G' PAF DA' H I CAC' G@A' KAHBD' I 'N BM BM' JBCA ' A AOGJH ' INDA SHG IB' HBC' DGJCO' G@A' O@H HOGA ' I ' G@A' BHG SAD' I ' H ' HBPD' HBC' 0IBC G IBD ' HBC' I ' HGGHO@ BM' GI' G@A' + G D@' BHG IB' G@A' $AMABGD' I 'E IS BOAD ' I ' CIKADG O' BHG SA' DJN MISA BI D' H' 0 HDD' I ' BGA MABG' HBC' B JABG H ' I 0A D ' & IK' @ D' EA AOG' HOLJH BGHBOA' F G@' G@A' " H HO HB' HBMJHMA ' - ' -GHK I C' FHD' AK BABG O' LJH AC' GI' CA SA' ASA O' EIDD N A' HCSHBGHMA' IK' DJO@' HB' ABGA E XA ' HBC' @ D' JGJ A' AMJ HG IBD ' HD' FA ' HD' @ D' FI PD ' D@IF' @IF' FA ' @A' E I GAC' NO' G@A' AQOA ABG' IEEI R GJB G AD' F@ 0@' @ D' @ M@' DGHG IB' H I CAC' @ K

c' B' G@A' 0IJ DA' I ' G@ D' GIJ ' @A' KHCA ' HNIJG' G@A' ABC' I ' (AOAKNA ' 4544 ' H' C M ADD IB' GI' G@A' GA GI AD' I 'G@A' BHG SA') BOAD ' F@ 0@' N IJM@G' @ K ' G@A' G +' I 'G@A' K IBG@ ' GI' -J HOH GH ' G@A' OHE GH ' I 'G@A' ! KEA I ' I '3HSH' +A BM' HG' G@ D' G KA' ADGHN D@AC' HG' G@ D' E HOA ' B' G@A' E IDAOJG IB' I 'H' DA AD' I ' BLJ AD' BGI' G@A' BHGJ H ' E ICJOG IBD' I 'G@A' D HBC ' JBCA ' G@A' HJDE OAD' I ' G@A' AQ DG BM' , I IB H ' 2ISA BKABG ' ' @HC' G@A' @IBIJ ' I ' NA BM' BS GAC' GI' G@A' DI AKB G AD' I ' G@A' CHO ' HBC' GI' G@A' HDDAKN O' 0IBSABAC' HOOI C BM' GI' OJDGIK' HG' G@A' CFA BM' I 'G@A' $AD CABG ' . @A' ! KEA I ' FABG' B' EA DIB' DASA H ' K AD' IK' @ D' OHE GH ' GI' KAAG' G@A' % AJGABHBG 2ISA BI ' HG' H' EJN O' DGHG IB' F@A A' @A' FHD' HOOJDGIKAC' GI' AOA SA' G@A' (JGO@' 2ISA BI D' I 'G@A' AHDG' 0IHDG' I '3HSH ' HBC' 0IBCJOGAC' @ K' B' DGHGA' GI' G@A' $AD CABOO ' D' DIIB' HD' G@A' OA AKIB AD' I ' AOAEG IB' FA A' 0IKE AGAC ' - ' -GHK I C' A ' @ D' DAHG ' HBC' DH JGAC' KHBO' I 'G@A' EA DIBD' 0IBSABAC' IB' G@A' IOOHD IB ' A' H DI' OHKA' JE' GI' KA ' HBC' F G@' HB' H HN GO' HBC' DJHS GO' I 'KHBBA ' EAOJ H 'GI' @ KDA ' I A AC' KA' @ D' HOLJH BGHBOA' FCG@IJG' G@A' IKH ' GO' I ' HB' BG ICJOG IB ' #B' G@A' I IF BM' CHO ' H GA ' H' S D G' GI' G@A' EH HOA ' @A' E IOAACAC' GI' KO' CFA BM ' F@A A' @A' CASIGAC' DASA H ' @IJ D' GI' H' EHG ABG' AQHK BHG IB' I 'G@A' INVAOGD' I ' BHGJ H ' @ DGI O ' C HF BMD ' KHED ' HBC' JDG HG IBD' F O@' @HC' NAAB' 0I AOGAC' HBC' E AEH AC' CJ BM' KO' AQOJ D IBD' G@ IJM@' G@A' OABG H ' HBC' AHDGA B' GA GI AD' I '3HSH ' A' AQE ADDAC' @ D' DHG D HOG IB' HG' G@A' ADJ G' I ' KO' BLJ AD ' CAGA K BAC' KO' A HG IB' GI' G@A' IBIJ HN A' , IKEHBOUD' 2ISA BKABG ' HBC' QAC' G@A' H IFHBOAD' I ' KO' DA S OAD ' A' H I CAC' KA' @ D' DHBOG IB' GI' AQGABC' KO' BLJ AD' GI' H ' C S D IBD' I ' BHGJ H ' @ DGI O ' F G@ IJG' K GHG IB' I ' ADG OG IB ' HBC' PAF DA' AOIKKABCAC' GI' KO' HGGABG IB ' B' HB' I O H ' 0IKKJB OHG IB ' SH IJD' DJNVAOGD' I ' MABA H ' 0J ID GO' HBC' JG GO

c' +A I A' @ D' CAEH GJ A' IK' -J HOH GH ' @A' HSIJ AC' KA' F G@' DASA H ' E SHGA' BGA S AFD ' B' F@ 0@' @A' AOA SAC ' F G@' KJO@' BGA ADG ' KHBO' K BJGA' CAGH D' IB' G@A' DJNVAOGD' I ' KO' ADAH 0@AD ' @A' DG IBM O' AB0IJ HMAC' KA' GI' 0IBG BJA' KO' BLJ AD' F G@' JBFAH AC' C MABOA ' E IK DAC' KA' @ D

HDD DGHB0A F@ABASA K M@G ALJ A G HBC HEE ISAC I H E HB F@ 0@ DJNK GGAC GI @ K I CAR SIG BM DASA H KIBG@D GI G@A KI A K BJGA BSADG MHG IB I G@A) HBMHB $AMAB0 AD A KABR G IBAC G@A S 0 B G AD I @ D IFB AD CAB0A HG +J GABXI M F@A A H ABC O 0I IEA HG IB F G@ (; HK JBGA E IK DAC H DJ00ADD J ADJ G GI H NIGHB 0H AQ0J D IB

B 0IB I K GO F G@ @ D BDG J0G IBD CASIGAC G@A AH O EH G I G@A OAH 4549 GI G@A E AR EH HG IB I DASA H ADDHOD IK G@A BIGAD HBC KHGA H D 0I A0GAC CJ BM KO G HSA D B IBA I G@ADA MHSA H 0IB0 DA H00IJBG I G@A ,+ - /54345/ 0 F@ 0@ @HC INDA SAC B 3HSH . @A DA0IBC I KD G@A 0IKKAB0AKABG I H DA AD I E IVA0GAC ADDHOD IB G@A ?,.4.68 HBC " /, 54.68 I G@HG D HBC B G@A G@ C CAGH AC KO AQEA KABGD HBC INDA SHG IBD IB GFI BHG SA EI DIBD G@A =/- 5 HBC G@A , * GI F@ 0@ G@A BHKA I 350 D BC D0 K BHGA O HEE AC . @ADA ADDHOD FA A E ADABGAC NO - -GHK I C GI G@A +HGHS HB -I0 AGO I GD HBC -0 AB0AD HBC @HSA DJNDALJABG O NAAB EJN D@AC B G@A 8G@ HBC 5G@ SI JKAD I G@A . HBDHOG IBD

; @ A FHD AKE IOAC IB G@ADA ADDHOD HBC B G@A I00HD IBH AQGABD IB I KO 0I A0G IBD B G@A AH O EH G I G@A OAH 4549 @HC HB IEEI GJB GO I INDA S BM H KAHDJ A F@ 0@ H I CAC H DG P BM E II NIG@ I G@A AB M@GABAC S AFD HBC I G@A NA H GO I - -GHK I C . @A CA AOGD A I D HBC HNJDAD I G@A I KA MISA BKABG@HS BM AH O NAAB BIG 0AC NO @ K @A CAGA K BAC DIIB H GA @ D AGJ B IK G@A AHDGA B C DG OGD I 3HSH GI 0IB0ABG HGA DJ0@ H NICO I B I KHG IB IK H G@A CI0JKABGD F@ 0@ FA A H00ADD N A A HG BM GI G@A DGHG DG 0D CIKADG O A0IBIKO HBC BGA BH AR DIJ 0AD G@A HFD HBC VJC 0HGJ A HBC G@A EA0J H G AD I G@A I KA HCK B DG HG IB HD FIJ C ABHN A @ K GI ADGHN D@ HB KE ISAC DODGAK I BGA BH MISA BKABG HBC H KI A ALJ GHN A HCK B DG HG IB I VJDG 0A , IKK GGAA 0IBD DG BM I DASA H I G@A NADG B I KAC JB0G IBH AD I G@A HGA MISA BKABG FHD H00I C BM O HEEI BGAC I G@ D EJ EIDA HBC , IBA , I B " H0PABX A FHD DA AOGAC I G@A E AD CAB0O G D BIG KO BGABG IB GI I A HBO AKH PD IB G@A IEA HG IBD I G@ D , IKK GGAA NJG G D LJ GA 0IBD DGABG F G@ KO E HB GI DGHGA IK HOGJH INDA SHG IB G@HG G@A 0IJ DA HCIEGAC A AOGD H HDG BM @IBIJ IB - -GHK I C B H GFI I C EI BG I S AF H JCA GI G@A EI G 0H F DCIK I G@A KAHDJ A GDA HBC GI G@A D BMJ H NA H GO I @ D S AFD HBC E B0 E AD . @A E KH O INVA0G I G@HG 0IKK DD IB JBLJADG IBHN O FHD GI 0I AOG H KHDD I DGHG DG 0H HBC MABA H B I KHG IB HBC G@A ADJ G @HD E ISAC @IF ADDABG H O G@A HNG H D 0IBG NJGAC GI - -GHK I CD DJNDALJABG KR E ISAKABG NJG G@A BDG J0G IBD HBC EIFA D H I CAC GI , IB\ " H0PABX A FA A DI HKE A HBC JBR 0IBG I AC G@HG G@AO ABHN AC @ K GI H00JKJ HGA HG H KIDG HSIJ HN A VJBOGJ A KKAC HGA O H GA G@A 0IBLJADG H KHDD I B I KHG IB A HG BM GI G@A HBG LJ G AD @ DGI O BGA BH HCK B DG HG IB 0@HR H0GA KHBBA D HBC EA0J H G AD I G@A 3HSHBADA GI HB AQGABG ABG A O DJ E D BM BC G KJDG H FHOD NA 0IBD CA AC G@HG G D B H M AHG KAHDJ A GI NA HD0 NAC GI G@A NA H GO I - -GHK I C AQAKE AC B G@A JB K GAC AQGABG I @ D BCJ MAB0A GI G@HG I 0A BCAAC B H @ D KAHDJ AD @ D J BM INVA0G FHD MABA H JDA J BADD HBC G@A EJN O MIIC D 0IJBGABHB0A HBC EHG IBHMA FA A MABA IJD HBC C SADGAC I EA DIBH I HKN G IJD AA BMD G@IJM@ @A I IFAC B EA DIB G@A DHKA IJGA H GA FH CD HBC KHO NA DJEEIDAC ASAB HG G@HG EA IC GI @HSA 0IBGAKE HGAC HB JB

CA GHP BM I F@ 0@ D K H KHGA H D FA A ADDABG H O KEI GHBG @A BGA A AC BI F G@ G@A A I GD I @ D ABC @J H I CAC @ K J DOIEA B G@A BCJ MABOA I @ D HSIJ GA EJ DJ GD G D HG G@A E ADABG EA IC HB HM AAHN A A AOG IB G@HG G@A F@I A 3HSHBADA G AHDJ A 0I AOGAC HG G@ D HJDE 0 IJD 0 D D NO G@A EA DASA HB0A HBC BCJDG O I , I IBA " H0PABX A D BIF DA0J A O CAEID GAC B G@A N H O I 'G@A ! HDG BC H , IKEHBO GI F@ 0@ AEID GI O H H MA EI G IB I 'G@A , I IBA D 0I AOG IBD KHCA CJ BM H IBM EA IC I 'OAH D B EAB BDJ H BC H @HD PAF DA NAAB AK ISAC HBC F@A A H 0IBD CA HN A EH G DG AKH B BM B , H 0JGGH D B CJA G KA AQEAOGAC G@A IBIJ HN A , IJ G I (AOGI D @HS BM 0 IFBAC KHBO EH G H HBC DJ00ADD SA HOGD I KJB 0AB0A CJ BM G@A KA GI IJD HNIJ D I G@ D MABG AKHB NO G@A EJ 0@HDA I @ D ABG A 0I AOG IB 0IBD DG BM I NIIPD KHBJR DO EGD C HF BMD KHED 0I BD BC HB DGHGJH O HBC KI A G@HB 5===HB0 ABG BDO EG IBD 'OHBBIG 0 IDA G@ D @HDGO BIG 0A IB IBA I - -GHK I CD ABCD HBC IB @ D S D G GI -J HOH GH F G@IJG DGHG BM G@HG H G@IJM@ @HC NJG AF IEEI GJB G AD I 0IBG NJG BM GI @ D KI A KKAC HGA EJ EIDA OAG M@H AC KJ0@ I @ D ABCD@ E HBC HG H HGA EA IC I G@A OAH @HC G@A E AHDJ A I H00IKEHBO g BM @ K GI G@A DJKK G I IBA I G@A E B0 EH SI 0HBIAD I 0ABG H 3HSH

B G@A KIBG@ I 3J O DJNK GGAC GI - -GHK I C H E IEIDH GI E AEH A H 0I AOG IB I INVA0GD I BHGJ H @ DGI O I CADEHGO@ GI G@A KJDAJK 0 G@A IBI HN A ! HDG BC H , IKEHBO

. I G@ D AOA SAC G@ IJM@ G@A DA0 AGH O G@A I IF BM AE O . @A % AJGABHBG 2ISA BI @ M@ O HEE ISAD I G@A E IEIDH @A D 0IBS B0AC G@HG G F NA DHG D HOGI O GI G@A IBI HN A , IJ G GI AOA SA DEA0 KABD I G@A BHGJ H @ DGI O I HB D HBC ADEAOG BM F@ 0@ DI GG A D PBIFB B ! J IEA HBC @A F @HSA KJ0@ E AHDJ A B A0IKKABC BM GI G@A HSIJ HN A BIG OA I G@A , IJ G G@A XAH PBIF ACMA HBC HN GO F@ 0@ @HSA NAAB C DE HOAC B 0IJ ADAH 0@AD U HK CAD AC GI EI BG IJG GI 0IJ KIDG EH G 0J H O G@HG H CAD0 EG IB I G@A EA0J H G AD HBC @HN GD I DJ0@ HB KH D HD H A I BAF DEA0 AD F NA H KIDG BA0ADDH O GI 0IKE AGA G@A SH JA I G@A 0I AOG IB U B G@A 0IJ DA I G@ D OAH PAF DA 0IKKJB OHGAC GI G@A % AJGABHBG 2ISA BI DIKA AKH PD IB HB ABGIKI IM 0H DJNVAOG F@ 0@ @HC NAAB HCSHBGHMAIJD O AKE IOAC B KAC 0H E HOG 0A HD H DJNR DG GJGA I G@A -EHB D@ O . I G@ D AOA SAC HB HBDFA G@ IJM@ G@A DA0 AGH O DGHG BM G@HG G@A % AJGABHBG 2ISA BI @HC 0IBD CA AC G@A C D0ISA O F I G@O I NA BM KHCA PBIFB GI G@A EJN O HG H MA G@ IJM@ G@A KAC JK I G@A 3HSH 2ISA BKAB 7HXAGGA

B G@A KIBG@ I -AEGAKNA I , @A DHKA OAH I INGH BAC - -GHK I CD I 0 H DHBOG IB I JBCA GHP BM G@A E IVAOGAC GIJ G@ IJM@ G@A FADGA B C DG OGD I G@A D HBC I 3HSH MABA H O 0H AC G@A) HBMHB $AMAB0 AD U H SAC HG + J GABXI M B G@A AH O EH G I # OGINA CJ BM @ D HNDAB0A NJG FHD KIDG @IDE GHN O AOA SAC HM AAHN O GI @ D BDG JOG IBD HG @ D AD CAB0A I IFAC @ K GI + HGHS H HBC HG HB AH O BGA S AF F G@ @ D ! QOA AB0O @A BIG AC G@A BGABG IB I 2ISA BKABG GI CADEHGO@ H 0IKK DD IB GI + HB0H I G@A EJ EIDA I KHP BM HB H00J HGA BLJ O BGI G@A H H D HBC ADIJ OAD I G@HG D HBC HBC AQE ADDAC @ D EH G 0J H CAD A G@HG D@IJ C NA HCCAC GI G@A E IVAOGAC 0IKK DD IB G@IJM@ KO HSIJ GA E HB I G HSA D BM G@A H AMAB0 AD I ; ADGA B 3HSH FHD I G@A E ADABG HG AHDG CA HOAC NO G@ D HEEI BGKABG OAG 0@AA J O H00ACAC GI @ D

F D@' HBC E AEH AC KO DKH 'ADGHN D@KABG' 0IBD DG BM I 'H C HJM@GDKHB' HB HDD DGHBG' HBC SH IJD BHG SA 0I AOGI D' F G@ G@A ALJ D GA KHGA H D' I ' HB AQ0J D IB GI')H AKNHBM HBC +HB0H' . @A BHGJ A I ' G@ D 0IKK DD IB F ' KIDG DHG D HOGI O HEEAH ' IK' @ D BDG JOG IBD GI' JD' HBC ' @HSA H00I C BM O BDA GAC G@A CI0JKABG HG H MA' HD G H I CD HB AQHKE A I ' @ D E HOG 0H' ABA MO HBC 0IKE A@ABD SA S AFD' . @A 0IKK DD IB 0IBD DGAC I ' , I IBA' +H AD G@A $AD CABG' % AJGABHBG HBR DIB' HBC KODA W

.' .4./,4 54,0' ,; ,/5/ '#5/0./ '5/+'% '#. 0 ,4+

' 1 "

' `1IJ' H A @A ANO HEEI BGAC H 0IKK DD IB' I ' G@A EJ EIDA I ' AQHK B BM HBC AEI G BM IB G@A D HBC I ' +HB0H' BIF' (JPA I ' 1I PUD D HBC

' ~G' . @A' INVAOG I 'OIJ 'HEEI BGKABG D'GI' INGH B G@A J ADG EIDD N A B I KHG IB IB GD I KA ' 0IBBAOG IB F G@ G@A 2ISA BKABG I ')H AKNHBM' HBC IB G@A KICA IB F@ 0@ G FHD MISA BAC E AR S IJD O GI' GD NA0IK BM H + G D@ EIDDADD IB 6 IB GD 0IKKA OA HBC 0IKKA 0 H' HCSHBGHMAD 6 IB GD 0 KHGA' EIEJ HG IB' HBC B@HN GHBGD 6 HBC IB GD A HG SA 0IBBAOG IB HBC SH JA F G@ G@A BA M@NIJ R BM ! HDGA B DGHGAD

' ~?' B G@A 0IJ DA I ' G@ D BLJ O 0IJ ' HGGABG IB D EH G 0J H O C AOGAC GI' G@A I IF BM EI BGD' IB F@ 0@ G@A KIDG HJG@ABG 0 HBC CAGH AC B I KHG IB D CAD AC ' GIMAG@A ' F G@ H DGHGAKABG I ' G@A DIJ OAD IK' F@ 0@ DJ0@ B I KHG IB D CA SAC

C'W H' ;U@HG FA A G@A M@GD I ' G@A -J GHB I ')H AKNHBM ISA ' +HB0H

' WH:J' ; HD @A J ' -ISA A MB' I ' IB O G@A AJCH' DJEA I ' I ' G@A D HBC

' ~ 0' (C @A EIDDADD I ' 0 H K' G@A HNDI JGA E IEA GO I 'G@A DI ' I ' FHD @A 0IKEA AC GI' KHPA 0IBSABG IBH' H HBMAKABGD F G@ G@A IFBA D I ' G@A K BAD

C'WH+J' B F@HG CAM AA FA A G@IDA 0IBBAOG IBD KI A NABA 0 H' G@HB H G AHGO F@ 0@ K M@G NA KHCA NO G@A + G D@ 2ISA BKABG F G@ G@A -J GHB' I ' F G@ G@IDA BC S CJH D G@AKDA SAD

' ~ A' (I' G@A B@HN GHBGD I ' +HB0H HOPBIF ACMA IJ 'CIK B IB HBC DJNK G GI' G F BM O

' W J' B B 0IBG H O ASABG F@HG KAHBD CI' G@A EIEJ HG IB' G@A 0@H HOGA ' I ' G@A EAIE A' HBC G@A BHGJ A I ' G@A 0IJBG O H I C I ' AD DGHB0A' HBC F@HG I 0A FIJ C NA ALJ AC GI' PAAE G@AK' B DJNVAOG IB

' ~ 0J' ; @HG D G@A IFADG ADGHN D@KABG' JBCA ' G@A AQ DG BM 0 0JKDGHB0AD I 'G@A D HBC ' F G@ F@ 0@ B 0IJ ' IE B IB G@A 0 S ' HBC K GH O CJG AD 0HB NA EA I KAC F G@ @ 0H0O

' ~ 44J' B HBO ASABG ' G@A KIDG HSIJ HN A G@HG 0HB NA DJEEIDAC ' F ' IBA I ' HG KIDG GFI' K R GH O EIDGD GI' NA' @A C NO B0IBD CA HN A CAGH0@KABGD' DJ 0A I ' G@A E IGAOG IB' G HBLJ GO' HBC' DA S 0A I ' G@A D HBC

' ~: ' #B G@A ADJ G I ' G@A HNISA' BLJ AD F ' CAEABC G@A CA0 D IB I ' G@A I IF BM E IEID R G IBD 6

C W H5J . @HG BIG@ BM D@IJ C NA HDDJKAC I AQGI GAC B +HBOH NO I OA F@ O@ FHD BIG BO JCAC B G@A E I HBC AM G KHGA M@GD ABVIOAC NO I VJDG O NA IBM BM GI G@A - J GHB I) H AKNHBM

7 . @HG +HBOH D@IJ C BIG NA HBBAQAC GI IJ CIK B IBD JB ADD JEIB J BSADG MHG IB H AHDIBHN A AQEAOGHG IB D@IJ C NA D@IFB G@HG NO IJ I00JEHG IB I G@A OIJBG O JEIB G@HG IIG BM G@A ASABJA F@ O@ G OHB H I C I B IG@A FI CD G@A E ICJOA HBC E IOAACD I GD G B F CA HO H G@A O@H MAD O S HBC K GH O HBC O A C H BAGG NH HBOA G@A AQOADD I F@ O@ HNISA G@A E I G G@HG K M@G NA CA SAC IK H G AHGO A G@A F G@ G@A - J GHB I G@A EAIE A I G@A OIJBG O DJEEI GAC NO H DJ GHN A I OA F IJ C VJDG O G@A EI OO I HBBAQ BM G GI G@A + G D@ CIK B IBD

> # B G@ADA BLJ AD H DI H OIKEH DIB F NA KHCA NAGFAAB G@A HCSHBGHMAD GI NA CA SAC ADEAOG SA O IK G@A GFI KICAD I ABVIO BM G@A G B G HCA F@AG@A NO OIBSABG IB F G@ G@A - J GHB HD I KA O I NO G@A I00JEHG IB I + HBOH HD HG E ADABG

7 & IK G@ D S AF I G@A DJNVAOG OIJ F INDA SA G@HG OIJ HGGABG IB D ADEAO H O C AOGAC GI G@A G B K BAD G@HG OIJ F NA ALJ AC GI AEI G EH G OJ H O IB G@A BHGJ A HBC AQGABG I G@AK IB G@A KICA B F@ O@ G@AO @HSA @A AGI I A NAAB HBC H A BIF FI PAC IB G@A AQGABG GI F@ O@ G@AO @HSA NAAB I KHO NA FI PAC IB G@A CADO EG IB I EAIE A AKE IOAC G@A A B HBC G@A KICA B F@ O@ G@AO H A AKJBA HGAC I G@A HNIJ 1EJ F H DI DJMMADG DJO@ MABA H INDA SHG IBD HBC KE ISAKABGD HD KHO I00J GI OIJ IB G@A DJNVAOG

W B G@A OIJ DA I OIJ BSADG MHG IB ASA O EI BG OIBBAOGAC F G@ G@A GABJ A HBC AMJ HG IB I HBCAC E IEA GO HBC OJ G SHG IB IB G@A D HBC I +HBOH HD FA HD G@A HFD @HN GD KHBBA D HBC OJDGIKD I G@A B@HN GHBGD HBC G@A BHGJ A I G@A DI HBC CADO EG IB I G@A OIJBG O F NA CAD HN A BC G D J O AQEAOGAC G@HG OIJ AEI G F NA C HFB IJG B G@HG CAGH AC OIKE A@ABR D SA HBC HJG@ABG O I K F @ O@ F ABHN A 2ISA BKABG GI CAO CA EA KHBABG O IB G@A AMJ HG IBD NADG HCHEGAC GI DAOJ A G@A FA H A HBC E IDEA GO I G@A D HBC HBC GI ADGHN D@ GD A HG SA OIBR BAOG IB F G@ G@A + G D@ EIDDADD IBD

5 G@IJM@ G D NO BI KAHBD G@A F D@ I 2ISA BKABG GI J MA HB AH A EA IC I G@A O IDA I OIJ AEI G G@HB G@A BHGJ A HBC KEI GHBOA I OIJ EA DIBH BLJ AD KHO VJDG O OIJ F NA OH A J BIG GI E I IBM G@A DHKA NAOIBC F@HG D HNDI JGA O BAOADDH O HBC OIJ F BIG H GI G HBDK G NO ASA O IEEI GJB GO H AEI G I OIJ E IM ADD

C W ' G D J G@A BC DEABDHN O BAOADDH O G@HG B G@A OIJ DA I OIJ BLJ O BI H H K D@IJ C NA M SAB GI G@A B@HN GHBGD BI HBO CAH AOA SAC I H O@HBMA NA BM OIBGAKE HGAC B G@A H HBMAR KABGD BIF AQ DG BM B +HBOH NJG OIJ BC G BAOADDH O GI E IOAAC GI) H AKNHBM B I CA GI AOG O HBO EH G OJ H HOGD I GI HDOA GH B KI A AQHOG O G@A I KA A HG IB HBC E ADABG OIBBAOG IB I G@A GFI OIJBG AD OIJ H A HG NA GO GI CI DI

C W 4= . @A HGADG HOOIJBGD AOA SAC IK " BGI H A SA O JB HSIJ HN A F G@ AMH C GI G@A @AH G@ BADD I G@A MH DIB HBC G NAOIKAD G@A DA IJD OIBD CA HG IB I 2ISA BKABG F@AG@A JBCA G@A O OJKDGHBOAD I G@HG JB@AH G@ BADD HBC G@A E ADABG DGHGA I) H AKNHBM G FIJ C BIG NA CAD HN A GI AKISA G@A E BO EH EH G I G@A MH DIB GI G@A HGGA E HOA AGH B BM IB O HG

" BGI' H' DJ 0 ABG' I 0A' GI' E IGAOG' G@A' HOGI O' HMH BDG' G@A' HGGHOPD' I ' E HGAD' D' @IFASA ' G@A' DAHDIB' I ' G@A' OAH ' F ' E ASABG' HB' K KAC HGA' AEI G' IB' G@ D' DJNVAOG' G@A' $AD CABG' @HD' NAAB' HJG@I XAC' HBC' C AOGAC' GI' JDA' @ D' C DO AG IB' B' G@A' AK ISH' I ' DJO@' EH G' I ' G@A' I 0A' HD' @A' KHO' VJCMA' AQEAC ABG' HBC' B' G@A' ASABG' I 'HBO' H GA HG IB' G@A A B' OIJ' F ' B' OIJ 'OH 0J HG IBD' KHPA' DJO@' ACJOG IB' B' G@A' AQ DG BM' ADGHN D@KABG' HD' G@A' 0@HBMA' KHO' HCK G

' ' 44' 1IJ ' EH G 0J H ' HGGABG IB' D' C AOGAC' GI' G@A' BHG SA' MISA BKABG' HBC' B' G@A' 0IJ DA' I ' OIJ ' BLJ AD' OIJ' F ' B I K' OIJ DA SAD' J O' ADEAOG BM' G@A' 0@H HOGA ' HBC' HN GO' I ' $HCAB' " HR @IKAC' HBC' -OAC' NI' +HPPA ' EA DIBD' F@I' FA A' B' G@A' DG' BDGHB0E' AKE IOAC' HD' HMABGD' F@I' BHGJ H O' IIP' I FH C' I ' HCSHBGHMAIJD' AKE IOKABG' JBCA ' G@A' + G D@' 2ISA BKABG' HBC' F@IDA' BGA ADG' G' D' G@A' F D@' I ' G@ D' 2ISA BKABG' GI' E IKIGA' JB ADD' G@AO' H A' IJBC' C DLJH AC' I ' JB G' GI' NA' G JDGAC

' ' 49' JG@I GO' @HD' NAAB' M HBGAC' GI' G@A' EJN O' I 0A D' HG' +HGHS H' GI' H I C' OIJ' HOOADD' GI' G@A' AOI CD' I ' MISA BKABG' A HG BM' GI' G@A' INVAOGD' I ' OIJ ' 0IKK DD IB' HBC' G@A' $AD CABG' HG')H AK ' NHBM' HBC' " BGI' @HD' NAAB' C AOGAC' GI' H I C' OIJ' ASA O' H C' HBC' HDD DGHB0A' B' GNA' E IDAOJG IB' I ' OIJ ' BLJ AD

' ' 4?' . @A' N M' " BA SH' D' E HOAC' JBCA ' G@A' I CA ' I 'G@A' , IKK DD IBA D' NJG' D' GI' AGJ B' GI' +HGHS H' HD' D II B' HD' @A ' DA S 0AD' OHB' NA' C DEABDAC' F G@ U

' ' ' $ > "' B9 ' 4549 U

' ; A' A G' +HGHS H' IB' G@A' 4DG' I ' ' ISAKNA ' GA ' H' D@I G' S D G' GI' &I G' ' JMABG' IB' +HB0H ' FA' E IOAACAC' GI')H AKNHBM' B' I CA ' GI' INGH B ' HG' G@HG' , IJ G ' G@A' B I KHG IB' IB' F@ 0@' IJ ' JGJ A' E IOAAC BMD' FIJ C' ADDABG H O' NA' IJBCAC ' #J ' E IEIDAC' S D G' @HS BM' NAAB' BIG AC' GI' G@A' -J GHB ' FA' FA A' KAG' HG' G@A' KIJG@' I 'G@A' SA ' I ')H AKNHBM' NO' HB' AKNHDDO' IK' G@HG') B0A ' HBC' KHMR B 0ABG O' 0IBSAOAC' B' NIHGD' GI' G@A' 0HE GH ' D GJHGAC' HNIJG' 49=' K AD' IK' G@A' 0IHDG ' . @A' H0 GO' HBC' HE C GO' I ' G@A' 0IBSAOHB0A' FA A' AH O' DJ E D BM' . @A' NIHGD' I ' 0HBIAD' 0IBD DG' I ' AQ0HSHGAC' G JBPD' I ' G AAD' I ' M AHG' ABMG@' G@AO' H A' BH IF' HG NIGGIKAC' HBC' ADG' M@G O' IB' G@A' DJ H0A ' . @AO' H A' KISAC' NO' BHG SAD' D GG BM' B' H GA BHGA' IFD' B' G@A' HBGA I ' EH G' F@I ' NO' H' AMJ H ' KEJ DA' F G@' G@A ' IH D' 0HJDA' G@A' SADDA D' GI' HD0ABC' G@A' DG AHK' F G@' HB' JB I K' NJG' HE C' KIG IB' ; A' FA A' CA M@GAC' HBC' HKJDAC' NO' G@A' HEEAH HB0A' I ' G@A' 0HE GH ' . @A' @IJDAD' ADG' IB' H GD' I ' KKABDA' G KNA ' IHG BM' B' G@A' DG AHK' AKISHN A' HG' G@A' E AHDJ A' I ' G@A' B@HN GHBGD' HBC' DP G BM' G@A' D CAD' I 'G@A' SA ' I ' DASA H' K AD' B' DJ0OADD SA' IFD' . @A' EH HOA' H IBA' HBC' G@A' ! J IEAHB' &I G' DGHBC' IB' DI C' M IJBC' B' KEABAG HN A' I ADG' D BM' IK' HB' AQGABD SA' KH D@' DG AGO@AD' H IBM' G@A' NHBPD' I ' KHBO' K AD' HBC' G@A A' D' BI' EIDD N A' H0OADD' GI')H AKNHBM' NJG' NO' KAHBD' I ' G@A' SA ' . @A' D GJHG IB' @HD' NAAB' DA AOGAC' I ' G@A' 0IBSAB AB0A' I 'G HCA ' + MD' I ' KICA HGA' D XA' 0HB' HEE IHO@' ' G@A' GIFB' ' HBC' G@A' SA ' 0IKKHBCD' G@A' E ICJ0A' I 'HB' AQGABD SA' EI G IB' I ' -IJG@A B' -JKHG H' . @A' BGA I ' D' A G A ' HBC' G@A' DJEE AD' I 'G@A' BAOADDH AD' I ' A' HD' FA ' HD' I 'SH IJD' H G 0 AD' I ' G H 0' H A' SA O' 0IBD CA HN A

' HS BM' HOOIKE D@AC' IJ ' INVAOG' HBC' INGH BAC' G@A' ALJ AC' CAGH D' HBC' CIOJKABGD' AMH C BM' G@A' I KA ' A HG IB' I '+HBOH' GI' G@A' E BOAD' I ')H AKNHBM' FA' AGJ BAC' GI' &I G ' JMABG' A A' IJ ' DG' CJGO' FHD' GI' H N C' H ' G@A' HDD DGHBOA' B' IJ ' EIFA ' GI' G@A' A A ' I ' G@A' MH DIB' .@A' D GJHG IB' I '&I G ' JMABG ' H G@IJM@' DA AOGAC' F G@' ASA O' E IDEAOG' I ' @AH @ J BADD' FHD' IB' AQEA AB0A' IJBC' GI' NA' G@A' SA O' ASA DA' G' FHD' C O' HBC' A ASHGAC' HBC' GI' HEEAH HBOA' NAOIBC' G@A' AHO@' I ' KH D@O' AQ@H HG IBD' NJG' G@A' BHPACBADD' HBC' AQEIDJ A' I ' GD' D GA' H I CAC' BI' D@A GA ' IK' G@A' S I ABG' MJDGD' I ' F BC' F@ 0@' FA A' KE AMBHGAC' F G@' G@A' A JS H' I ' C DGHBG' KH D@AD' .@A' K GH O' AKISAC' @ G@A ' IB' G@A' I KH' OADD IB' I ' +HBOH' GI' G@A' + G D@' 2ISA BKABG' @HC' BI' IG@A ' HOOIKKICHG IB' B' G@A' OIKKAB0AKABG' G@HB' G@A ' GABGD' HBC' DIIB' NAOHKA' SA O' D 0P O' ' KI A' DH JN IJD' HBC' D@A GA AC' D GJHG IB' FHD' DA AOGAC' F G@' G@A' HCS OA' I ' G@A' NADG' B I KAC' BHG SAD' H' AF' K AD' GI' G@A' AHDG' I ' " BGI ' G@A' OIKKA O H' OHE GH' I ' +HBOH' A A' HG' H' DKH ' S HMA' BHKAC' $HBMHK ' H' GAKEI H O' @IDE GH' FHD' ADGHN D@AC ' F@ 0@' HEEAH AC' GI' HBDFA ' ASA O' AQEAOGHG IB ' HBC' G@A' BSH CD' DEAAC O' A0ISA AC ' G' G@ D' E HOA' ' PAF DA' I KAC' H' GAKEI H O' CIK 0 ' HBC' ABVIOAC ' I ' DASA H ' K IBG@D ' JB BGA JEGAC' @AH G@

.@A' $AD CABG' @IFASA ' NA BM' OIB BAC' NO' I 0H' CJG AD' GI' &I G ' JMABG' DIIB' NAOHKA' ' HBC' @ D' AGJ B' GI' +HGHS H' FHD' IJBC' HCS DHN A' % AJGABHBG' HBDIB' H DI' FHD' DA XAC' F G@' G@A' E ASH BM' ASA ' B' OIBDALJAB0A' I ' AQOADD SA' HG MJA' HBC' @A' PAF DA' ADI SAC' GI' S D G' +HGHS H' I ' G@A' AOISA O' I ' @ D' @AH G@' G' G@ D' EA IC' G@A' KAC 0H' CJG AD' I ' G@A' MH DIB' HBC' @IDE GH' ALJ AC' KO' HOG SA' HGGABG IBD' *BCA ' DJO@' 0 0JKDGHBOAD' GG A' E IM ADD' OIJ C' NA' KHCA' B' G@A' INVAOGD' I ' G@A' OIKK DD IB' ' @HC ' @IFASA ' G@A' DHG D HOG IB' GI' NA' B I KAC' NO' " HVI ' $IN DIB ' F@I' DJOOAACAC' , I IBA ' +H AD' B' " H 0@' G@HG' KO' AQA G IBD' KAG' F G@' G@A' HEE INHG IB' I ' G@A' 3HSH' 2ISA BKABG' A' PAF DA' B I KAC' KA'G@HG' G' FHD' A G' GI' KO' IFB' CAGA K BHG IB' GI' AGJ B' GI +HGHS H' I ' GI' E IDAOJGA' G@IDA' BLJ AD' F@ 0@' FA A' AQEAOGAC' I ' KA' F@AB' ' FHD' HEEI BGAC' H KAKNA ' I ' G@A' OIKK DD IB' ' ADI SAC' F G@IJG' @AD GHG IB' BIG' GI' IDA' DI' HSIJ HN A' HB' IEEI GJB GO' GI' KHPA' H' MABA H ' DJ SAO' I ' G@A' D HBC' B' H' K BA H IM 0H ' EI BG' I ' S AF ' HBC' G@A' E IDEAOG' F@ 0@' ' ABGA GH BAC' I ' AQGABC BM' KO' ADAH 0@AD' GI']II IMO ' HBC' EH G 0J H O' GI' +IGHBO ' H I CAC' H' DG IBM' B0 GAKABG' GI' KO' ADI JG IB' ' @HC' H AHCO ' F G@' G@A' HDD DGHB0A' I ' G@A' KIDG' BGA MABG' BHG SAD' AD C BM' HG' " BGI ' GIMAG@A ' F G@' G@HG' DJEE AC' NO' IOOHD IBH ' S D GI D' IK')H AKNHBM ' I KAC' H' DPAGO@' I ' H' IJGA' G@ IJM@IJG' G@A' D HBC ' F@ 0@' FIJ C' ABHN A' KA' GI' AQHK BA' ASA O' SH JHN A' K BA' HBC' ADGHN D@KABG ' AQO JD SA' I ' DASA H ' I ' K BI ' KEI GHB0A' HG' G@A' DIJG@A B' AQG AK GO ' B' G@A' BLJ AD' F@ 0@' ' E IDAOJGAC' HD' H ' HD' 0 0JKDGHBOAD' H IFAC' CJ BM' KO' AD CAB0A' HG' $HBMHK HBC' " BGI ' ' @HC' INGH BAC' OIBD CA HN A' B I KHG IB' IB' G@A' MABA H ' DGHGA' I ' G@A' D HBC ' G@A HCK B DG HG IB' I ' G@A' K BAD ' HBC' G@A' A HG IBD' I ' G@A' ,@ BADA' K BA D' GI' G@A' I KA ' MISA BKABG' G@ADA' ' OIKKJB OHGAC' B' G@A' I K' I ' H' D@I G' ADDHO' GI' " HVI ' $IN DIB' HG' @ D' H SH

C' ' OIKKAB0AC' KO' VIJ BAO' B' " H 0@' HBC' B' 3JBA' ' OIKE AGAC' G@A' E HB' I M BH O' E IEIDAC ' .@A' B I KHG IB' F@ 0@' ' OI AOGAC' FHD' DJNK GGAC' GI' - ' -GHK I C' B' I K' I ' H' $AEI G' IB' +HBOH ' .@ D' D' IOOHD IBH O' A A AC' GI' B' @ D' OI ADEIBCAB0A ' HBC' @A' @HD' PAF DA' KABG IBAC' G' B' SA O

:'

HSIJ HN A' GA KD' B'@ D' HCC ADD' GI' G@A' +HGHS HB' - I0 AGO' I ' GD' HBC' -0 AB0AD ' - I IB' H GA ' KO' AGJ B' GI' $HBMHK' ' @HC' G@A' E AHDJ A' I ' A0A S BM' H' 0IKKJB 0HG IB' IK' - ' -GHK I C' F@ 0@' I KD' G@A' 0IKKAB0AKABG' I ' H' 0I ADEIBCAB0A' IK' F@ 0@' ' D@H ' M SA' KI A' 0IE IJD' AQG HOGD' B' JGJ A ' B' G@A' E ADABG' BDGHB0A' ' D@H ' ADG 0G' KODA 'GI' H' AF' K BI ' EH HM HE@D

C' W' B'3 .@ 04. / 544 ^' EA DASA BM' B' G@A' DODGAK' F@ 0@' HEEAH D' GI' @HSA' NAAB' HGA O' HCIEGAC' B' +HB0H ' G' D' BIG' GI' NA' B A AC' G@HG' FA' @HSA' HBO' CIJNGD' I ' G@A' E IE AGO' I ' / 5448' ADGHN D@ BM' G' # B' G@A' 0IBG H O ' G' HEEAH D' B' ASA O' EI BG' I ' S AF' G@A' NADG ' NJG' ' HK' HBQ IJD' GI' NA' B' EIDDADD IB' I 'OIJ ' J ' $AEI G ' NA I A' G@A' BH ' H HBMAKABG' D' CA0 CAC' JEIB ' HBC' HD' G@HG' $AEI G' KJDG' DIIB' NA' I G@0IK BM ' BI ' B0IBSAB AB0A' D' PA O' GI' H DA' IK' E IS D IBH ' KAHDJ AD' IB O' NA BM' HCIEGAC' B' G@A' KAHBG KA

' ` 1IJ' F ' EA 0A SA' G@HG' G@A' % GA H O' - I0 AGO' I ' +HGHS H' @HD' HGGAKEGAC' G@A' EJN 0HG IB' I ' H' DASABG@' I JKA' I ' GD' G HBDH0G IBD ' G' F ' NA' 0IKE AGAC ' @IFASA ' E B0 EH O' F G@' 0IJ ' EHEA D' ' NJG' G@ADA' H A' J O' DJ 0 ABG' I ' G@AK DA SAD' GI' ABCA ' G@A' SI JKA' SH JHN A' HBC' BGA ADG BM ' . @A' IDD' I ' IJ ' HGA' DA0 AGH O' (' JBGA ' @HD' NAAB' DASA A O' A G' (' BD A' I ' H' G KA' @HD' DJEE AC' @ D' E HOA ' NJG' D' BIF' IB' G@A' ASA' I ' CAEH G BM' I ' 3HEHB ' HBC' FA' @HSA' BIG' HG' @HBC' H' EA DIB' 0IKEAR GABG' GI' ' G@A' I 0A

' ~ , I IBA ' " H0PABX A' D' 0 ID BM' @ D' $AEI GD ' HBC' 0H 0J HGAD' JEIB' AHS BM' 3HSH' I ' +ABMH ' B' G@A' 0IJ DA' I ' G@A' E ADABG' K IBG@ ' A' @HD' DIKA' CAH' I ' GIJ0@ BM' HG' +HB0H ' F@AB' @A' F ' E IR NHN O' @HSA' G@A' IEEI GJB GO' I 'DAA BM' 0IJ ' . @ D ' @IFASA ' F ' KHGA H O' CAEABC' IB' 0 0JKDGHB0AD ' HBC' G@A' IJGA' F@ 0@' G@A' D@ E' F ' GHPA U

' B' G@A' KIBG@' I ' JMJDG' ' AGJ BAC' GI' +HGHS H ' F@A A' ' E AEH AC' H' 0IB0 DA' HNDG HOG' I ' G@A' B I KHG IB ' I 'H' MABA H ' EI G 0H ' BHGJ A ' INGH BAC' HG') H AKNHBM' HBC' +HB0H ' B' 0IB I K GO' F G@' G@A' DG' EH G' I 'G@A' BDG J0G IBD' KEH GAC' GI' G@A' 0IKK DD IB ' . @A' 0@ A ' INVAOG' I 'G@ D' FHD' GI' E HOA' B' H' C DG BOG' EI BG' I ' S AF' G@A' I KA ' 0IBBAOG IB' I ' +HB0H' F G@') H AKNHBM ' HBC' GI' JDG HGA' G@A' HJG@ABG O' M@GD' F@ 0@' G@A' - J GHB' I ') H AKNHBM' EIDDADDAC' ISA ' +HB0H ' HS BM' 0IKE AGAC' G@ADA' ' E I0AACAC' GI' +J GABXI M ' F@A A' ' HMH B' KAG' F G@' H' K IDG' 0I C H ' A0AEG IB ' . @A' % AJGABHBG 2IR SA BI ' @HC' BIF' J O' KHGJ AC' @ D' E HBD' I 'H' MABA H ' A I K' B' G@A' BGA BH ' HCK B DG HG IB ' H@C' B' KHBO' EH GD' @ D' DODGAK' I 'HB' KE ISAC' HBC ASABJA' FHD' H AHCO' B' IEA HG IB ' @ D' ! QOA AB0O' FHD' E AHDAC' GI' M SA' KA' KHBO' 0 0JKDGHBG H ' CAGH D' IB' G@ D' DJNVAOG' B' G@IDA' BGA S AFD' B' F@ 0@' ' EA DIBH O' A HGAC' KO' E I0AAC BMD' B' +HB0H

' GA ' H' D@I G' HNICA' HG' +J GABXI M ' ' INGH BAC' - ' -GHK I CD' 0IBDABG' GI' E IDAOJGA' KO' VIJ BAO' GI' -J HOH GH ' # B' KO' EHDDHMA' G@ IJM@' G@A' E IS B0A' I ' , @A NIB' ' H AHCO' IJBC' G@A' BAF' DODGAK' B' 0IKE AGA' IEA HG IB ' . @A' AJCH ' DA S 0AD' @HC' NAAB' HNI D@AC ' BDGAHC' I ' HEE O BM ' HD' FHD' I R KA O' G@A' 0JDGIK ' GI' G@A' BHG SA' MISA BI ' I ' HB' H IFHB0A' I ' 0H A D' GI' 0IBSAO' KO' NHMMHMA' IB' EJN O' H00IJBG ' ' DABG' GI' G@A' NHXHH ' F@A A' G@A' 0H A D ' I ' ~0 I I AD Ü FA A' AHCO' GI' H I C' G@A ' DA S 0AD' I ' H' AMJ H ' EHOKABG ' ' KHO' NA' H IFAC' GI' HCCJ0A' G@ D' HD' H' E IK BABG' BDGHB0A' I ' - ' -GHK I CD' ABA MO ' " HBO' EA DIBD' ASAB' HK IBM' @ D' ABCD' ABGA GH BAC' CIJNGD' HD' GI' G@A' KKAC HGA

E HOG OHN GO' I 'ADGHN D@ BM' @ D' BAF' DODGAK' B' ,@A NIB' F@ O@' F HD' OIBD CA AC' GI' NA' IBA' I 'G@A' KIDG' A HOGI O' C DG OGD' HBC' KIDG' PA O' GI' NA' JB HSIJ HN O' DFHOAC' NO' G@A' B JABOA' I 'G@A' BHG SA' O@ A D' A' @IFASA 'CAGA K BAC' GI' OIKKABOA' G@A' AQAOJG IB' I '@ D' E HB' HG' H' EI BG' F@A A' KIDG' INDGHO AD' E ADABGAC' G@AKDA SAD' I 'GI' KHPA' JDA' I '@ D' IFB' AQE ADD IB' IB' G@A' DJNVAOG' ~GI' GHPA' G@A' NJ 'NO' G@A' @I BD U

c' B' G@A' KIBG@' I '-AEGAKNA ' 'DH A O' AHO@AC' KO' AD CABOA' HG' -J HOH GH' G' KO' CAEH GJ A' '@HC' KHCA' KO' H HBMAKABGD' I 'HB' HNDABOA' I ' IJ 'KIBG@D' ' '@HC' B' E IDEAOG' H' GIJ 'G@ IJM@' G@A' ~) HBMHB Ù G@A' KIDG' IKHBG O' HBC' EA @HED' G@A' KIDG' BGA ADG BM' EI G IB' I '3HSH' F@A A' G@A' BHG SAD' H A' O@H HOGA DAC' NO' @IBADGO' HBC' D KE O GO' I 'KHBBA D' HBC' NO' H' C DG BMJ D@AC' HGGABG IB' GI' ! J IR EAHB' G HSA A D' BDGAHC' I 'G@ D' AQOJ D IB' E IK D BM' GI' KO' @IEAD' KJO@' HG IBH' CA M@G' 'DEABG' KHBO' KIBG@D' HKIBM' JCA' HBC' NI DGA IJD' ,@ BADA' K BA D6 HKIBM' " H HOD' DOH OA O' HEE IHO@ BM' H' DGHGA' I '0 S XHG IB' KHBO' I 'F@IK' AHC' H' IS BM' A' B' I ADGD' HBC' HKIBM' $HOHCD' I ' O@G@OIE@HM ' F@I MH B' G@A 'DJND DGABOA' IB' G@A' IOAHB' I K' BI' QAC' CFA BMD' IB' HBC' NJG' EHDD' G@A ' A' B' G@A ' NIHGD' AAC' H KIDG' AQO JD SA O' IB' D@' HBC' H A' AKE@HG OH O' CAD MBHGAC' B' G@A' ! HDGA B' FI C' ~ # HBM' IJG Ù ,/'. '1,'0,5' 3HSH' D' JB SA DH O' HKAC' I 'GD' HNJBCHBOA' B' ASA O' BAOADDH O' I ' A' ' B' +HBOH' G@A' KIDG' OIKKIB' E IS D IBD' OHB' I GAB' DOH OA O' NA' INGH BAC' I 'KIBAO' B' 3HSH' G@A' IHCD' B' KHBO' EH GD' NAH 'H' ADAKN HBOA' GI' G@IDA' B' ! BM HBC' ' B' +HBOH' G@A' G HSA A ' OHB' B' KIDG' OHDAD' HCSHBOA' F G@' C 0J GO' IB' IIG' HBC' @ D' E IM ADD' D' ALJABG O' DGIEEAC' NO' KH D@AD' HBC' SA D' B' HCC G IB' GI' G@ADA' 0 0JKDGHBOAD' I 'H' EJN O' BHGJ A' H I CAC' KJO@' JBAHD BADD' . @A' H H D' I ')H' AKNHBM' NAOHKA' HMH B' EA E AQAC' NO' G@A' KHO@ BHG IBD' I 'H' JM G SA' E BOA' . @A' MH DIB' BGABCAC' GI' M SA' OIJBGABHBOA' GI' G@A' IBIJ HN A' ,IKEHBOUD' ADGHN D@KABGD' B' +HBOH' FHD' ALJ AC' HG' G@A' OHE GH' I 'G@A' BAF' DJ GHB' ; @AB' ' AGJ BAC' GI' $HBMHK' ' IJBC' IJ ' B HBG' @IDE GH 'F@ O@' '@HC' A G' JBCA ' HSIJ HN A' HJDE OAD' F G@IJG' HB' B@HN GHBG' . @A' IB O' DIJ OA' I ' AH' OIBDI HG IB' F@ O@' @HC' DJEEI GAC' KA' JBCA 'KHBO' E SHG IBD' FHD' CADG IOAC' CJ BM' G@A' HDG' CHOD' I ' KO' VIJ BAO' '@HC' NAAB' JEIB' G@A' F@I A' DJOOADD J' B' KO' MAI IM OH' HBC' NIGHB OH' ADAH O@AD' " O' @A NH JK' FHD' AQGABD SA' HBC' KHBO' BAF' HBC' BGA ADG BM' E HBGD' @HC' NAAB' @HDG O' DPAGO@AC' G@A' OIKE AG IB' I 'F@ O@' E IK DAC' GI' H I C' H' CA M@G J' A HQHG IB' IB' KO' AGJ B' GI' $HBMHK' . @A' CHO' NA I A' ' BGABCAC' GI' AKNH P' HG' P. 5 'A 5 /6 /' G@A' HDG' EIDG' F@ O@' AKH BAC' I ' AQHK BHG IB' KO' C HJM@GDKHB' FHD' KE JCABG O' BSI SAC' B' HB' H HO' F G@' G@A' BHG SAD' HBC' A 'H' S OG K' GI' G@A ' A IO GO' " HBO' I 'KO' MAI IM OH' HBC' NIGHB OH' HOLJ D G IBD' FA A' CADG IOAC' B' G@A' OIB JD IB IOOHD IBAC' NO' G@ D' JB I ADAAB' ASABG' HBC' ' AG AHGAC' GI' G@A' NIHGD' F@ O@' I GJBHGA O' @HC' H AHCO' NAAB' E AEH AC' I 'IJ 'OIBSAOR HBOA' HBC' H GA 'DASA H' HBQ IJD' CHOD' AGJ BAC' GI' KO' CADA GAC' @HK AG' HG' $HBMHK

' GA 'KO' AGJ B' GI' -J HOH GH' ' CASIGAC' DASA H' KIBG@D' GI' G@A' E AEH HG IB' I 'H' MAIM HR E@ OH' HBC' K BA H IM OH' CADO EG IB' I '+HBOH' IK' G@A' CIOJKABGD' HBC' KHGA H D' OI AOGAC' CJ BM' HO' GIJ ' 'AB H MAC' KI A' EH G OJ H O' IB' G@IDA' E HOG OH' DJNVAOGD' GI' F@ O@' G@A' HGGABG IB' I 'G@A' ,IKK DD IB' @HC' NAAB' C AOGAC' NO' - '-GHK I CU' BDG JOG IBD

' B' G@A' AH O' EH G' I '454:' FA' FA A' @IBIJ AC' HG' G@A' BHG SA' OIJ GD' NO' H' DAOIBC' S D G' IK' G@A

% AJGABHBG 2ISA BI ' " HBO SA O E AHD BM A AOG IBD H A HDDIO HGAC F G@ G@ D S D G' GD GABI ' FHD SA O C A ABG IK' G@A I KA ' F@ 0@ KKAC HGA O I IFAC G@A 0IBLJADG I ' 3HSH' B G@A MISA BKABG C DG OGD G@A KE ISAKABGD E IVAOGAC NO - ' -GHK I C B G@A HCK B DG HG IB' FA A H AHCO ADGHN D@AC GI' H 0IBD CA HN A AQGABG' . @A 0IKKIG IBD F@ 0@ @HC I ' KHBO OAH D C DG HOGAC G@A BA M@NIJ BM , IJ G I ' (VIOVIOH GH @HC NAAB DAG HG ADG')AHOA' HBC H H MA D@H UA I ' E IDEA GO E ASH AC MABA H O G@ IJM@IJG G@A D HBC' . @A H H D I ' G@A OHE GH' PAF DA FA A B HB I MHR B XAC DGHGA' H IF BM G@A GAKEI H O HNDABOA I ' G@A % AJGABHBG 2ISA BI ' - ' -GHK I C' G@A AR I A' @HC J ' IEEI GJB GO GI' CASIGA' DIKA' CHOD GI' H DGJC IJD INDA SHG IB I ' G@A' KHBBA D HBC EAOJR H G AD I ' G@A' BHG SAD' B H E HOA F@A A G@AO E ASH ' B G@A 'EJ ADG DGHGA' HBC GI' G@A' BDEAOG IB I ' G@IDA' EJN O HGGABG IBD HBC ADG S G AD F@ 0@ G@A') BOAD H A E IJC GI' AQ@ N G F@AB G@AO H A S D GAC NO EA DIBD I ' @ M@ EI G OH' HBP

' B G@A 0IJ DA I ' G@ D S D G ' @HC HB IEEI GJB GO I ' DJNK GG BM GI' G@A BDEAOG IB I ' G@A % AJGABHBG 2ISA BI ' G@A ADJ G I ' KO AQOJ D IB G@ IJM@ +HBOH' F@ 0@ FHD BIF B HB KE ISAC DGHGA I ' H HBMAKABG' HBC H DI' G@A HCC G IBD F@ 0@ @HC NAAB KHCA B 3HSH B G@A BGA SH' D BOA' @ D I KA ' S D G' ' AF' CHOD HGA ' ' @HBCAC GI' @ K' HG -HKH HBM' H 0IBD CA HN A' EI G IB I ' KO MABA H ' AEI G IB +HBOH' F G@ G@A JDG HG IBD H00IKEHBO BM G' B H ' G@ADA' ' @HC G@A' DHG D HOG IB GI' AOA SA CA0 CAC KH PD I ' @ D HEE INHG IB

' +A BM CAD IJD I ' ADJK BM KO ADAH 0@AD B 3HSH' NA I A G@A H G@A ' HCSHBOAKABG I ' G@A' C O DAHDIB' 454: 4 DJNK GGAC GI' - ' -GHK I C' B 3JBA' G@A' E HB I 'H VIJ BAO G@ IJM@ G@A' FADGA B EI R G IBD I ' G@A' GA GI AD I 'G@A' BHG SA E BOAD' A FHD E AHDAC GI' H I C KA @ D HEE INHG IB' B H SA O BGA ADG BM 0IKKJB OHG IB' HBC HD G D O@H HOGA DG O NIG@ I ' @ D XAH' I ' DO ABOA' HBC H HN GO I 'KHBBA ' ' @HSA' G HBDO NAC H 0IBD CA HN A' EH G I ' G W

C' ' .' % ' # . 0 ,4+

' '2 ; ,/L. 6' ;/,' 45' 454:

' 1 ' '

' ' @HSA' GI' HOPBIF ACMA' G@A' AOA EG I ' OIJ ' AGGA ' I ' G@A' 4DG BDGHBG' HBC GI' I A ' HB HEI IMO I ' BIG E AS IJD O AE O BM GI' OIJ ' DASA H ' BGA ADG BM 0IKKJB OHG IBD ADEAOG BM +HBOH' F@ 0@ @HSA' NAAB CJ O AOA SAC ' G@A' HGA' KEI GHBG ASABGD B ! J IEA' @HSA' 0IKA' B JEIB JD DI' G@ OP HBC JBAQEAOGAC O ' HD H KIDG G# E A0 JCA' G@A' EIDD N GO I 'HGGABC BM GI' IG@A ' DJNVAOGD

' ' ' ALJADG GI' HDDJ A' OIJ' I 'KO ABG A' 0IBOJ ABOA' B' G@A' E HB' OIJ' E IEIDA' I ' HO BM NO I ' H G KA' G@A' 0IKE AG IB' I ' OIJ ' $AEI G IB +HBOH' B I CA 'G@HG OIJ' KHO NA' HN A' GI' HSH ' OIJ DA 'I ' G@A' HSIJ HN A' DAHDIB' GI' S D G' G@A' DIJG@A B' C DG OGD I '3HSH' 'EH G I 'OIJ ' $AEI G IB' +HBOH' F G@ G@A' K BA H D F@ 0@' OIJ' I FH CAC GI' KA' HG -HKH HBM' @HD H AHCO NAAB' DABG GI' ! J IEA ' NJG OIJ ' HGA '0IKKJB OHG IBD ' F G@ G@A' C HF BMD I 'G@A' E HBGD ' DG ' AKH B' IB' KO GHN A' ' @HC BGABCAC GI' I FH C' G@AK' NO' IBA' I 'G@A' D@ ED' BIF' JBCA 'CADEHGO@ ' @JG G@A' DP IK' KA OHB' 0 J XA D ' HBC G@A' O@HBMA' I 'H H D B' ! J IEA ' @HSA' CAGA K BAC KA' GI' CA HO G@AK' JBG ' ' OHB' PBIF' OIJ ' DABG KABGD

W W . @A O@H GD I +HBOH I FH CAC NO G@A DHNA H JBCA O@H MA I , HEGH B . HSA D F G@ C AOG IBD G@HG G@AO K M@G NA ABM HSAC HG KO IFB AQEAB0A ! SA O E AEH HG IB G@A A I A I G@A E BG BM I G@A EHEA F NA KHCA

B G@A CADEHGO@AD IK G@A , IJ G I (AOGI D G@AO D KE O H0PBIF ACMA KHBO I KO AGGA D 6 G@ D D G@A OHDA F G@ G@IDA I FH C BM OIJ $AEI GD

c W G D KIDG E INHN A BHO H KIDG 0A GH B G@HG H EAH0A F DIIB GHPA E H0A HBC G D O AH GI KO K BC G@HG G@ADA 0I IB AD F B DJO@ HB ASABG ASA G GI G@A (JGO@ * BCA G@ D KE ADD IB BHGJ H O IIP I FH C GI G@A 0 IDA I KO HCK B DG HG IB B 3HSH , H 0J HG BM JEIB DJO@ HB ASABG B G@A 0IJ DA I G@A BAQG GFA SA I A M@GAAB K IBG@D G @HD I00J AC GI KA G@HG 0HB EA R DIBH O CI KI A GIFH CD G@A ADGHN D@KABG I G@A 0I ADEIBCAB0A F@ 0@ OIJ F D@ HBC H DI B DJEA R BGABC BM G@A E BG BM I OIJ +HB0H FI P G@HB 0HB NA AQEA0GAC IK ABCD HG H C DGHB0A

HK BHGJ H O CAAE O BGA ADGAC B G@A EJN 0HG IB I 0IJ KA GD HBC B INGH B BM I 0IJ H VJDG HEC HEE IE HGA H0PBIF ACMKABG I OIJ HNIJ D BC 'DJO@ HB ASABG D@IJ C @HEEAB HD G@A ADGI HG IB I G@ D 0I IBO GI G@A (JGO@ D@H NA DG KI A BGA ADGAC B KHP BM PBIFB G@A HGGABG IB F@ 0@ @HD NAAB EH C GI DO AB0A CJ BM G@A D@I G EA IC I G@A + G D@ CIK B IB HG AHDG D@H NA HBQ IJD I G GI NA PBIFB G@HG IJ EJ DJ GD B JDA J PBIF ACMA @HSA PAEG EH0A F G@ IJ IG@A KI A I C BH O EJ DJ GD BC G D BIG KEIDD N A G@HG KHO NA GAKEGAC GI M SA H D@I G DPAGO@ I G@A EI G 0H @ DGI O HBC DGHG DG OD I G@A D HBC KODA B F@ 0@ 0HDA D@IJ C @HSA G@A IEEI GJB GO I N BM BM OIJ 0 H KD I FH C GI EJN O BIG 0A

` HK B0 BAC G@A A I A GI E IEIDA GI 0IJ G@HG B IJ E ADABG JB0A GH BGO G@A G HBDK DD IB I G@A J G@A EH GD I 0IJ $AEI G NA CA HOAC AF KIBG@D KJDG CA0 CA G@A HGA I ! J IEA HBC F G@ G G@A HGA I G@ D 0I IBO -@IJ C G AKH B GI G@A ! BM D@ 2ISA BKABG HD H EA KHBABG EIDDADD IB G@AB G@AO 0HB NA I FH CAC AMJ H O HD IEEI GJB G AD I A IG@A F DA E IEIDA GI 0IJ GI GHPA 0@H MA I G@AK KODA GIMAG@A F G@ HBO IG@A 0IKKJB 0HG IBD F@ 0@ KHO NA E AR EH AC HG G@A EA IC I KO AHS BM G@ D 0I IBO

ALJADG 0IJ F 0IBD CA G@A IE B IB F@ 0@ @HSA M SAB 0IJ AMH C BM G@A EIDD N A HBC E INHN A G HBD A I G@ D 0I IBO HD 0IB CABG H 6 HD OAG @HSA BI 0A GH B B I KHG IB HBC KO IE B IB H DAD IK G@A BHGJ H B A AB0A GI NA C HFB IK G@A DGHGA I ! J IEAHB EI G OD HG G@A E ADABG KIKABG

D@H NA @HEEO GI AOA SA 0IJ J G@A 0I AOG IBD HBC GI I FH C G@AK NO DH A IEEI R GJB G AD

AKH B " O CAH -

c W 1IJ HGGHO@AC ABC

1 - 3

B G@A 0IJ DA I G@ D VIJ BAO F@ A AKE IOAC B G@A 0HE GH I +HBOJKHD B AQHK B BM G@A 0I AOG IBD KHCA B G@A DIJG@A B C DG OGD I G@ D E IS BOA AOA SAC HBIG@A 0IKKJB 0HG IB IK - -GHK I C F@ 0@ HG H G KA F@AB FHD A G GI G@A ADIJ 0AD I KO IFB K BC H I CAC KA BAQE ADD N A CA M@G HBC I F@ 0@ D@H H FHOD AGH B H E AHD BM AKAKN HB0A G PAF DA FHD G@A KAHBD I N BM BM KO AAN A A I GD GI G@A BIG 0A I - 3IDAE@ +HBPD HBC I IEAB BM H 0I ADEIBCAB0A F@ 0@ @HC H 0IBD CA HN A B JAB0A IB KO EJ DJ GD HS BM M SAB KA SH IJD DO ABG O CAGH D F@ 0@ D@H BIG 0A B G@A DALJA - -GHK I C E IOAACD 6 B HCC G IB GI G@A HNISA 0IKKJB 0HG IBD @HSA AOA SAC H AGGA IK - 3IDAE@ +HBPD I F@ 0@ G@ BP G NADG GI AB0 IDA OIJ H 0IEO B G@A @IEA G@HG OIJ F NA HN A GI HDD DG KA B KAAG BM @ D F D@AD 1IJ H A HFH A G@HG @A GHPAD G@A AHC B !BM HBC B ASA O N HB0@ I BHGJ H @ DGI O HBC D@H NA G J O @HEEO B NA BM G@A KAC JK I BG ICJ0 BM GI @ K HBC GI G@A DI0 AGO B F@ 0@ @A KISAD OIJ E AGABD IBD HBC KA GI IJD AQA G IBD Ú A G@AB I A D @ D P BC DA S 0AD B 0IKKAB0 BM H 0I ADEIBCAB0A FHD BIG C HGI O B AKN H0 BM G NJG IB KO AGJ B GI -J HOH GH E AEH AC H DA AD I DEA0 KABD I - 3IDAE@ G@A 0HGH IMJA I F@ 0@ FHD AGJ BAC GI KA F G@ " + IFBUD A J0 CHG IBD HBC AKH PD F@ 0@ B KO C DGHBG D GJHG IB FA A AH O BSH JHN A . @ D AGGA J G@A 0IBGH BD SA O 0IE IJD AQG HOGD IK G@A 0IKKJB 0HG IBD I - -GHK I CUD ABCD B !BM HBC A HG BM GI G@A INVAOGD B F@ 0@ FHD ABMHMAC G H I CD H DG P BM BDGHB0A I G@A HCK HN A BCJDG O HBC ABC O XAH I G@A % AJGABHBG 2ISA BI F@I HK CDG G@A KJ G H IJD HBC KEI GHBG CJG AD I @ D EJN O DGHG IB C C BIG AM AG G@A G IJN A I F G BM IB G@ D IOOHD IB G@ AA J D@AAGD IB DJNR VAOGD EJ A O DO ABG 0

c GA HB HNDAB0A I DASA H KIBG@D AGJ BAC GI -J HOH GH HBC KKAC HGA O 0IKKJB R 0HGAC GI - -GHK I C H DPAGO@ I KO IJGA HBC HB HNDG HOG I KO KI A BGA ADG BM INDA SHG IBD B AE O GI G@ D AOA SAC G@A I IF BM AGGA

C W .% # . 0 ,4+

4>454:

1

@HSA GI G@HBP 0IJ I 0IJ BGA ADG BM 0IKKJB 0HG IB I G@A ?C BDGHBG HBC HK @HEEO GI BC 0IJ AOABG GIJ @HD NAAB DI DHG D HOGI O

@HSA GHPAB CJA 0H A GI 0IKE O F G@ 0IJ F D@ ADEAOG BM G@A NIIPD F@ 0@ 0IJ ALJ A IK !BM HBC

HK M HC 0IJ @HSA DAAB 2JBJBM) HJ DIKA G KA D BOA @HC HB BG KHG IB I G@A SH JR HN A J BD F@ 0@ 0IJ KABG IB HBC C AOGAC " , I BA JD GI DJ SAO G@AK HBC GHPA C HF BMD

G 0IJ A DJ A G FIJ C NA JDA J 0IJ FIJ C 0I AOG G@A KHE H00I C BM GI G@A B I KHR G IB 0IJ AOA SAC 6 G@A C DG OGD I HG@A E IS BOAD B G@A BHG SA EH GD I G@A D HBC H A SA O HBC AMJ H O CA BAC B H G@A KHED F@ 0@ @HSA DAAB DPAGO@ I G@A BHG SA E IS BOAD F G@

G@A E BO EH' E HOAD' H C' CIFB' HD' OIJ'@HSA' IJBC' G@AK' IB' OIJ ' GIJ ' FIJ C' NA' BGA ADG BM' HD' BI' HOGJH' DJ SAO' @HD' GHPAB' E HOA ' I ' D' PA O' GI' GHPA' E HOA ' I ' KHBO' OAH D

' ' @IEA' B' CADO N BM' G@A' \H HBM' +I IBM' $IOPD' OIJ' F ' HSIJ ' JD' F G@' DIKA' HOOIJBGD' I ' G@A ' B@HN GHBGD' ; @HGASA ' BHGJ H DGD' KHO' PBIF' IB' G@A' DJNVAOG ' G@A' EJN O' B' MABA H ' H A' SA O' KJO@' C S CAC' B' IE B IB' AMH C BM' G@A' E IOADD' NO' F@ O@' G@A' AC N A' BADGD' H A' E IR CJOAC ' EA @HED' BCAAC ' OIJ' K M@G' E A A ' H' DAEH HGA' EHEA ' IB' G@ D' DJNVAOG ' # B' F@HG' CI G@A' N CD' DJND DG ' I ' D' HBO' EAOJ H ' IIC' I ' BIJ D@KABG' ALJ AC' GI' E ICJOA' G@A' DJNDGHBOA' I ' F@ O@' G@A' BADGD' H A' OIKEIDAC' ' D' G@A A' HBO' IJBCHG IB' B' G@A' IE B IB ' G@HG' OA GH B' DOJK' E ICJOAC' NO' G@A' DJ ' I ' G@A' DAH' D' B' ALJADG' NO' G@AK ' I ' OHB' G@A' N CD' ALJH O' FA ' NJ C' G@A ' BADGD' B HBC ' F@A A' G@AO' OHB' @HSA' BI' KKAC HGA' OIKKJB OHG IB' F G@' G@A' DAH' ' . @A' E IOADD' GDA ' ' HEE A@ABC' GI' NA' DIKAG@ BM' PA' @IBAO' KHP BM' ' . @A A' D' H DI' DH C' GI' NA' H' C A ABOA' NAGFAAB' G@IDA' I ' G@A' OIOP' HBC' I ' G@A' @AB ' G@A' I KA ' ' HEE A@ABC' GI' NA' ADG BM' E HOAD' KHCA' I ' OIBSAB ABOA ' NJG ' IB' G@A' F@I A' ' @HSA' GI' OIB ADD' KODA ' SA O' ' B I KAC' IB' G@A' DJNVAOG ' H G@IJM@' G' D' IBA' I ' SA O' MABA H ' OIBSA DHG IB' HBC' ABLJ O

' ' AKH B' " O' (AH ' -

c' A O' H G@ J O' OIJ UD

' 1 ' - ' 3

' B' G@A' I IF BM' KIBG@D' ' E AEH AC' H' KI A' OIE IJD' CADO EG IB' I ' KO' IJGA ' F G@' HB' HOOJ HGA' HOOIJBG' I ' G@A' C DG OGD' HBC' E IS BOAD' I ' G@A' FADGA B' EH G' I ' G@A' BHG SA' E BOADÚGA GI O ' H' CAGH AC' ABJKA HG IB' I ' H ' G@A' S HMAD' F@ O@' ' @HC' S D GAC' I ' INDA SAC ' H' OHGH IMJA' I ' G@A' E HBGD' C DOISA AC ' HBC' H' BIG OA' I ' G@A' MAI IM OH ' DEA0 KABD' HCCAC' GI' KO' DA AD ' ' PAF DA' E AEH AC' H' MABA H ' KHE ' MAIM HE@ OH ' HBC' MAI IM OH ' I ' G@A' F@I A' I ' G@ D' FADGA B' EI G IB' I ' G@A' GA GI O ' AQGABC BM' IK ' G@A' IBM GJCA' I ' -J HOH GH' GI' G@A' NIJBCH O' I ' G@A') HBMHB' $AMABO AD ' . @A' MAIM HE@ OH ' BIG OAD' ' @HC' OI AOGAC' HM AAHN O' GI' KO' BVJBOG IBD' FA A ' B' G@A' DALJA ' JDA J O' AKE IOAC' B' G@A' OIBDG JOR G IB' I ' G@A' MABA H ' KHE' I ' 3HSH' M SAB' B' - ' -GHK I CUD' @ DGI O' I ' G@HG' D HBC ' . @A' KHGA H D' OI AOGAC' CJ BM' G@ D' GIJ ' I KAC' G@A' NHD D' I ' HB' ADDHO' F@ O@' FHD' E BGAC' B' G@A' 5G@' SI JKA' I ' G@A' +HGHS HB' -IO AGOUD' . HBDHOG IBD

c' . @A' HGGA ' EH G' I ' 454: ' HBC' G@A' OIKKABOAKABG' I ' 454> ' FA A' O@H HOGA XAC' NO' H' DA AD' I ' CIKADG O' H OG IBD Ú F@ O@' H A' EHG@AG OH O' H JCAC' GI' B' - ' -GHK I CUD' HCC ADD' GI' G@A' +HGHS HB' -IO AGO ' CA SA AC' IB' G@A' 44G@' I ' -AEGAKNA ' -IKA' FAAPD' NA I A' G@ D' EA IC' I ' DJ A BMD' @A' AOA SAC' IK' @ D' ABCD' B' ! BM HBC' H' BJKNA ' I ' LJA AD' A HG BM' O@ A O' GI' G@IDA' BHGJ H ' E ICJOR G IBD' I ' 3HSH ' F@ O@' H A' KEI GHBG' B' H' OIKKA O H ' I ' AOIBIK OH ' EI BG' I ' S AF ' B' ADEAOG' GI' F@ O@' @A' CAD AC' KO' CAGH AC' OIKKJB OHG IBD ' " O' AE AD' FA A' I FH CAC' B' &AN JH O ' HBC' IB' G@A' 8G@' I ' " H O@' @A' F IGA' G@A' I IF BM' AGGA

%! . . ! $' &$ # " ' ($ ' # $ - & ! % (

]' .' % ' # . 0 , 4+

C' M 2 ; - / <. 6 ' " 5 - 1 ' 8 ' 454>

' g ' ' 4

' ~ ' @HSA' GI' 0IBSAO' GI' OIJ' KO' H0PBIS ACMKABGD' I ' OIJ ' AGGA ' I ' G@A' ?C' J G K I ' M S BM' 0ISA ' GI' OIJ ' SA O' BGA ADG BM' AE AD' GI' G@A' LJA AD' F@ 0@' ' @HC' I KA O' G HBDK GGAC' ' A VJADG' OIJ' F ' H00AEG' KO' G@HBPD' I ' G@A' G IJN A' HBC' HGGABG IB' F@ 0@' @HSA' NAAB' ALJ AC' IB' G@A' I00HD IB

' ~ . @A' AE AD' H A' DI' J ' G@HG' G@A A' H A' IB O' GFI' EI BGD' IB' F@ 0@' ' AA ' HB' HBQ AGO' GI' CA SA' KI A' CAGH AC' B I KHG IB ' HBC' F@ 0@ ' H GA ' G@A' G IJN A' ' @HSA' H AHCO' M SAB' OIJ' ' HK' H K IDG' HD@HKAC' GI' BIG 0A ' ' H JCA' GI' G@A' BHGJ H ' @ DGI O' I ' G@A' GAHP G AA ' HBC' DIKA' H00IJBG' I ' G@A' 3HSH ' FIIG ' G@A' I KA ' ' @EEA' HBC' BCAAC' HD' OIJ' @HSA' DGHGAC ' OIJ' ADA SA' I ' H' DAEH HGA' EHEA ' G@A' HGGA ' ' NA ASA ' D' BIG' KABG IBAC' HK IBMDG' G@A' DG' I ' M H BD

' ~ . @A' BHGJ H ' @ DGI O' I ' G@A' GAHP G AA ' F G@' HB' H00IJBG' I ' G@A' C A ABG' DEA0 AD' M IF BM' IB' G@ D' D HBC' D' @ M@ O' BGA ADG BM' B' H' EJN O' EI BG' I 'S AF ' HBC' FIJ C' I K' H' H ' DJNVAOG' I ' H' EHEA ' B' G@A' . HBDH0G IBD ' ' D@IJ C' H DI' PA' GI' EIDDADD' G@A' B I KHG IB' GI' 0IKKJB 0HGA' G' GI' G@A' HJG@I G AD' HG' @ I KA '

' ~ . @A' M H B ' F@ 0@' G@A' 3HSHBADA' 0H ' 3HSH FIIG ' HBC' IK' F@ 0@' G@AO' E AGABC' G@A' BHKA' I ' 3HSH' I ' G@ D' D HBC' GI' @HSA' NAAB' CA SAC ' 0HBBIG' NA' JBPBIFB`GI' OIJ ' ' @HSA' G' M IF BM' B' KO' MH CAB ' HBC' EIDDADD' DEA0 KABD' I ' G@A' IFA ' HBC' DAAC ' . @A' 3HSHBADA' DJEEI G' G@A' IE B IB ' G@HG' G@A' DAAC' I ' G@ D' E HBG' FHD' G@A' E B0 EH ' H G 0 A' I ' IIC' NA I A ' 0A' FHD' BG ICJ0AC ' HBC' ' AA ' DIKA' 0J ID GO' GI' HD0A GH B' ' G' NA' H' M H B' EA0J H ' GI' G@ D' D HBC ' I ' H' M H B' H AHCO CAD0 NAC ' HBC' 0IKR KIB' GI' ; ADGA B' BC H 6 G@A' M H B' @HD' KJ0@' G@A' HEEAH HB0A' I ' K AG ' HBC' G@A' AH D' H A' EA0J H O' 0@' HBC' NAHJG J ' 1 IJ' F ' IN MA' KA' NO' BIG 0 BM' G@A' 0 HDD 0H ' BHKA ' ' H AHCO' CAD0 NAC ' HBC' ' BIG ' NO' 0 HDD BM' G' OIJ DA ' HD' G' D' H' E HBG' F I 0@' DAAKD' JBPBIFB' G)' ! J IEAHBD' HG' G@ D' ABC' I ' G@A' D HBC

' ~ ! SA O' 0H A' D@H ' NA' GHPAB' I ' G@A' NIQAD' I ' E HBGD ' / 0 ' G@AO' HUA' CH O' AQEA0GAC' IK' -HKH HBM' B' G@A' " H O' BBA '

' ~ . I ' 0@HBMA' G@A' DOABA' ' ' FHD' HGA O' BCJ0AC' GI' HD0ABC' G@A' 2 JBJBM' 2 C ' F@ 0@' ' H00IKR E D@AC' F G@' DIKA' C 0J GO ' FA' IJBC' DIKA' EH GD' AQG AKA O' DGAAE ' HG' 49' IU0 I0P' BIIB ' G@A' G@A R KIKAGA ' FHD' HG' >> ' &H@ AB@A G ' HG' D Q' B' G@A' ASAB BM' G' A ' GI' : 8 ' HBC' DIIB' GI' : 7 ' HG' F@ 0@' G' 0IBG BJAC' BG ' FA' AG AC' GI' ADG ' HNIJG' [' HG' CHO M@G' B' G@A' KI B BM ' FA' IJBC' G' HG' : > ' NJG' G@A' B M@G' FHD' IMMO' HBC' CHKE ' HBC' B' 0 AH ' FAHG@A ' ' @HSA' BI' CIJNG' G@A' G@A KIKAGA ' D' DIKA' CAM AAD' IF A ' . @A' NH IKAGA ' FHD' IJG' I ' I CA ' HBC' FA' C C' BIG' GHPA' G ' NJG' 0H 0J HG BM' IE' G@A' E B0 E A' F@ 0@' @HD' NAAB' HCIEGAC' B' G@A' HD0ABG' I ' NH IIBD ' G@HG' 47' CAM AAD' C A AB0A' I ' G@A' G@A KIKAGA ' M SAD' H' @A M@G' I '?>==' AAG ' FA' 0HBBIG' ADG KHGA' G@A' 2 C ' HG' ADD' G@HB' 8===' AAG ' G@A ' C A AB0A' B' G@A' G@A KIKAGA ' NA BM' HG' G@A' AHDG' & G ' CAM AAD ' . @A' @ ' HG') ABHBM ' @HD' NAAB' AEAHGAC O' KAHDJ AC

HBC G@A HSA HMA ADJ GD M SA 98V ' AAG ' G@A C A AB0A B G@A G@A K I KAGA ' HSA HMAD 49 CAM AAD ' F@ 0@ IB G@A HNISA E B0 E A M SAD 98> 8 ' ' D@H ' ABCAHSIJ ' GI ' @HSA G@A @A M@G I ' G@A 2ACA HD0A R GH BAC IK NA IF ' HBC ' 0IJ @HSA BIG H AHCO HD0A GH BAC G@A @A M@GD I ' G@A IG@A ' E B0 EH ' @ D D@H ' NA @HEEO GI ' E IDA0JGA G@A BLJ O G@ IJM@IJG G@A D HBC ' ' 0IB0 JCA 0IJ H A HFH A G@HG " ' AO HBC HD0ABCAC - BCI I HDG OAH ' HBC B G@A B M@G INDA SAC G@A G@A K I KAGA ' NA IF AAXR BM EI BG

' ; A @HC H K IDG AQGABD SA E IDEA0G IK G@A DJ K K G 6 +HGHS H IHCD ' F G@ G@A D@ EE BM DI ' C DG BOG G@HG FA 0IJ C C DG BMJ D@ H D@ E IK H N M IB IBA D CA ' HBC ; BA , I IED +HO DG ' K I A C DG BOG IB G@A IG@A ' G@A D HBCD H ' IJBC FA A LJ GA C DG BOG ' HBC FA G H0AC G@A DAH NA0IBC G@A DIJG@A BK IDG EI BG I ' - JKHG H ' G@A DJ ' IB G@A DIJG@ 0IHDG FHD S D N A GI ' G@A BHPAC AOA ' GI ' G@A AHDGFH C FA B0 JCAC BC H " HOJ EI BG B G@A E IDEA0G ' HBC , @A NIB ' IDA @ M@ HNISA G@A ADG ' G@ BP FA KHO DHO G@HG FA @HC BAH O F G@ B IJ ' HBMA H ' G@HG EH G I ' G@A D HBC F@ 0@ NO G@A I KA ' 2ISA BKABG FHD / . ' 0H AC 5@5

' ' AKH B ' KO CAH ' -

C ' W A O D B0A A O 0IJ D

' 1 ' - ' 3

C ' - IIB H GA ' G@ D - ' -GHK I C E IVA0GAC H GIJ ' GI ' G@A ! HDGFH C ' IB H BISA ' HBC E AS IJD O JBHGGAKEGAC IJGA ' A CAGA K BAC GI ' EHDD G@ IJM@ G@A BGA I ' HBC K IJBGH BIJD EH GD I ' G@A D HBC ' AMH C ADD I ' G@A C 0J G AD HGGABC BM DJ0@ HB ABGA E XA ' +A I A @A A G +J GABXI M ' FHD HSIJ AC F G@ G@A I IF BM 0IKKJB 0HG IB

' .' % ' # . 0 , 4+

' _ ' ' $ > " ' E $ ' 48 ' 454>

' 1 ' '

' ' @HSA GI ' G@HBP 0IJ I ' 0IJ ' SA O G GA ADG BM HBC BDG J0G SA AGGA ' I ' G@A 4>G@ " H 0@

' ' 1 IJ F ' E INHN O @HSA @AH C G@HG ' EJ EIDA H S D G GI ' G@A ! HDGFH C AH O B BAQG K IBG@ ' HBC HD KO BGABG IB D GI ' MI ' GI ' - I I ' ' D@H ' CA A ' ABGA BM BGI ' EH G 0J H D JBG ' ' @HSA G@A E AHR DJ A I ' H EA DIBH ' 0IKKJB 0HG IB ' ' F ' IB O BIG 0A G@HG ' @HSA DABG BDG J0G IBD GI ' ! BM HBC I ' G@A NH IKAGA D HM AAHN O GI ' 0IJ ' F D@ ' HBC @HSA ALJADGAC - ' 3IDAE@ +HBPD GI ' AQHK BA G@AK ' NA I A G@AO H A DABG I ' KO HMABGD B ! BM HBC F ' CA HO H ' AQEAB0AD

C ' " O E HB D GI ' E I0AAC NO G@A K CC A IHC IK ' - JPHEJ H G@ IJM@ +HBOJKHD GI ' G@A \ ACJ ' H GA FH CD GI ' - I I ' HBC CIFB G@A SA ' GI ' 2 ADD 0 ' D G@A A F ' NA G KA GI ' A0A SA 0IJ ' AE O NA I A 4 AHSA +HBCIBM ' F@ 0@ F ' NA HNIJG G@A ?C I ' " HO ' D@H ' NA IN MAC I ' HBO @ BGD

=45' %! . . ! $' &$ # "' ($' # $ - & ! % (

I ' BIG OAD' AMH C BM' EH G OJ H ' INVAOGD' F@ O@' KHO' CADA SA' HGGABG IB' B' EHDD BM' NO' G@ D' IJGA' '
@IEA' GI' EHDD' NO' 2JBJBM') H@J

' ' ' AKH B ' KO' CAH ' -

c' ' A O' H G@ J O' OIJ D

' 1 ' ' 3

c' B' G@A' KIBG@' I ' " HO' G@A' % AJGABHBG 2ISA BI ' AHO@AC' G@A' 0HE GH ' I ' - J HOH GH ' A' FHD'
HOOIKEHB AC' NO' % AJGABHBG' ; HGDIB ' % AJGABHBG' +HPA ' HBC' DASA H ' IG@A ' K GH O' I OA D ' FU@I'
MHSA' JD' H' J ' HOOIJBG' I ' G@A' C OJ G AD' I ' G@A' ABGA E XA ' HBC' I ' G@A' NAHJG AD' I ' G@A' OIJBG O'
- IKA' EH G OJ H D' I ' G@ D' GIJ ' F@ O@' FHD' G J O' O@H HOGA DG O' I ' - ' -GHK I CU' ABA MO' HBC' EA DASA R
HBOA ' H A' E ADA SAC' B' H' D@I G' C H O' PAEG' NO' % AJGABHBG' ; HGDIB ' F@ O@' @HD' NAAB' E BGAC' B' G@A' DG'
SI JKA' I 'G@A' D HG O' 3' IJ BH ' DAA' SI ' ' 49 : ' GA ' AHS BM' G@A') HBMHB' $AMABO AD' HBC' , @A NIB '
G@A' EH GO' ABGA AC' G@A' C DG OG' I ' (HOJ J@J ' D GJHGAC' HG' G@A' FADGA B' AQG AK GO' I ' G@A' GA GI O' I '
G@A' BHG SA' E BOAD ' HBC' G' KHO' NA' BGA ADG BM' GI' E ADA SA' H' DEAO KAB' I 'G@ D' IJGA ' NO' HB' HOOIJBG' I '
G@A' EHDDHMA' G@ IJM@' G@ D' C DG OG ' B' G@A' FI CD' I ' " ' ; HGDIB 6 ' # B' G@A' I IF BM' CHO' H GA '
ABGA BM' G@A' CIK B IBD' I ' G@A' ! KEA I ' I ' - I I ' FA' EA I KAC' H' IBM' HBC' H CJIJD' VIJ BAO' I '
BAH O' GO' K AD ' G@ IJM@' G@A' I ADG' I ' (HOJ J@J ' H' IJGA' F@ O@' @HD' BASA ' NA I A' NAAB' HGGAKEGAC'
NO' ! J IEAHBD ' # B' AHS BM' " HMHBHBM ' G@A' IHC' ABGA AC' HG' IBOA' BGI' H' G@ OP' I ADG' I ' NHKNIID '
F@ O@' M IF' B' 0 JKED' HG' DIKA' C DGHBOA' IK' AHO@' IG@A ' AHS BM' G@A' DEHOA' NAGFAAB' EA AOG O' JBIOR
0JE AC' F G@' HBO' P BC' I ' SAMAGHG IB ' G' H' OIBD CA HN A' @A M@G' G@A' G AAD' N HBO@' I ' HBC' KAAG '
M S BM' H' KJGJH ' DJEEI G ' HBC' I K BM' H' OHBIEO' DI' 0 IDA' HBC' G@ OP' HD' H KIDG' GI' AQ0 JCA' G@A' M@G' HG'
K C CHO ' ! HO@' 0 JKE' I KD ' F G@' G@A' HCVHOABG' IBAD ' IB' ASA O' D CA ' BHGJ H ' I GO' MIG@ O' H O@AD '
F@ O@' B' G@A' CAAE' M I IK' G@HG' DJ IJBCD' G@AK ' AQOAEG' IK' G@A' EH G H ' M@G' I ' GI 0@AD ' E ADABG' HD'
M HBC' HBC' HF J O' IKHBG O' H' DOABA' HD' OHB' NA' FA ' KHM BAC ' . @A' IHC ' I ' HG@A ' EHG@ ' G@ IJM@'
G@A' I ADG' D' DI' DA CIK' EHDDAC ' G@HG' G' FHD' ALJABG O' @H C O' C DG BMJ D@HN A ' B' DIKA' E HOAD' G'
HO' ISA ' DGAAE' KIJBGH BD' HBC' H KIDG' HN JEG' E AO E OAD ' HBC ' B' IG@A D ' I IFAC' G@A' 0IJ DAD' I '
SA D ' I ' FIJBC' G@ IJM@' G@A' KHXAD' I 'CAAE' HS BAD ' # J ' @I DAD' FA A' I GJBHGA O' AQOA ABG ' I ' FA'
0IJ C G AG' EIDD N O' @HSA' DJ KIJBGAC' G@A' C OJ G AD' FA' @HC' GI' AB0IJBGA ' G' FHD ' IJ ' VIJ BAO'
FHD' 0IKE AGAC' NO' GFA SA' IW IOP' B' G@A' CHO ' F@AB' FA' H SAC' DH A O' HG' CV ' +H HBM ' . @A' IHC' FA'
G HSA AC' G@HG' CHO' D' KJ0@' B ADGAC' NO' G MA D ' AIEH CD ' / 0 ' HBC' H' I IFA ' I ' IJ D' FHD' HOGJH O'
DA XAC' NO' IBA' I ' G@ADA' CADG JOG SA' HB KH D ' HBC' KJ0@' GI B' NA I A' @A' 0IJ ' NA' ADOJAC' NO' @ D' 0IKR
EHB IBD U

' HS BM' S D GAC ' B' G@A' OAH ' E AOAC BM' G@ D' GIJ ' G@A' S HMA' CV NH HBM ' IB' G@A' 0IB BAD' I '
G@A' E IS B0A' I ' (HOJ J@J ' ' HK' ABHN AC ' IK' EA DIBH ' AQEA AB0A ' GI' ADG KHGA' G@A' C OJ G AD'
I ' G@ D' ABGA E XA ' HG' G@A' DHKA' G KA ' G' D' H' M HG O BM' A0I AOG IB ' G@HG' B' KO' AGJ B' GI' G@A' 0HE GH

'E IDAOJGAC' G@A' DHKA' IJGA' F@ O@' - ' -GHK I C' H GA FH CD' I IFAC' NJG' @A' G HSA DAC' B' H' AF' CHOD' H' C DGHBOA' F@ O@' IOOJE AC' HG' G@A' HGA' I 'KO' JDJH' E IM ADD' DASA H' FAAPD

'.@ D'VIJ BAO' FHD' B' ASA O' EI BG' I 'S AF'G J O' M HG O BM' GI' - ' -GHK I CD' K BC' . @A' DOABA O' D' B' BI' EH G I ' 3HSH' KI A' C SA D AC' I ' NAHJG J ' EH G I ' G@A' IHC' F BCD' G@ IJM@' HB' AQGABD SA' SH AO' B' F@ O@' IBA' I 'G@A' H MADG' SA D' I ' G@A' D HBC' IFD' GI' G@A' DIJG@A B' IOAHB' G' G@AB' EHDDAD' ISA 'G@A' A ASHGAC' CMAD' OIBBAOGAC' F G@' 2JBJBM') H@J' DJNDALJABG O' ABGA D' G@A' AQGABD SA' E H B' I ' G@A' \ ACJ' F@ O@' D'NIJBCAC' IB' G@A' BI G@' HBC' DIJG@' NO' GF I' I 'G@A' KIDG' KHVADG O' SI OHB O' EAHPD' I 'G@A' D HBC' HBC' BH O' AHCD' NAGFAAB' G@A' " A HE' HBC' " A NHNJ' GI' G@A' AQGABD SA' E H B' I ' -J HOH GH

'. D'VIJ BAO' PAF DA' H I CAC' - -GHK I C' HB' IEEI GJB GO' I 'AQHK B BM' B' EA DIB' G@IDA' DGJR EABCIJD' KIBJKABGH' AKH BD' I 'H' @ A H O@O' IBM' D BOA' INDI AGA' F@ O@' H A' E IK DOJIJD O' DOHGGA AC' G@ IJM@' H ' EH GD' I ' G@A' D HBC' B' G@A' CIK B IBD' I ' G@A' BHG SA' E BOAD' G@AO' AQ DG' @IFASA ' B' M AHGA 'HNJBCHBOA' HBC' EIDDADD' H' KI A' KEI GHBG' O@H HOGA ' .@AO' OIBD DG' I ' J BD' I ' BCJ' GAKE AD' I 'EHMICHD' HBC' I ' KHMAD' DOJ EGJ AD' HBC' BDO EG IBD' HBC' G@A' IJGA' F@ O@' - ' -GHK I C' EJ DJAC' IK' ,@A NIB' GI' G@A' OHE GH' I ' -J HOH GH' H I CAC' H' SA O' OIBSAB ABG' IEEI GJB GO' I ' BDEAOG BM' G@IDA' I ' 2JBJBM') H@J' +I I NJCJ ' + HKNHBHB' HBC' ,@HBC DAFJ' " HBO' I ' G@ADA' @HC' E AS IJD O' NAAB' DJ SAOAC' HBC' CA BAHGAC' JBCA' @ D' I CA D' NO' E IEA' I OA D' NJG' @ D' EA DIBH' AQHK BHG IB' FHD' ALJ AC' GI' ABHN A' @ K' GI' CAGA K BA' G@A' HOOJ HOO' I ' G@A ' E HBD' HBC' CA BAHG IBD' HBC' GI' HCC' G@IDA' E HOG OH' CAGH D' F@ O@' FIJ C' M SA' J ' HJG@ABG O GO' GI' G@A' CADO EG IBD' & IK' G@A' OHE GH' @A' ↑DJNDALJABG O' E IOAACAC' GI' G@A' M IGADLJA' HBG LJ G AD' HG' -JPJ' F@ O@' EIDDADD' H' SA O' EAOJ H ' O@HR HOGA ' HBC' G@A' AQ DGABOA' I 'F@ O@' @HC' NAAB' OIKKJB OHGAC' GI' G@A' $AD CABG' HG' G@A' ! KEA I D' OIJ G' NJG' H' AF' FAAPD' NA I A' G@A' S D G' I ' G@A' % AJGABHBG 2ISA BI ' #B' @ D' J G@A ' IJGA' GI' G@A' AHDGR FH C' @A' H DI' BDEAOGAC' G@A' AKH BD' I ' " HVHEH@ G' HBC' G@A' NAHJG J ' AC OAD' I ' - BMI -H ' B' G@A' E IS BOA' I ' " H HBM' G' A 'GI' KO' IG' GI' AQHK BA' B' G@A' OIJ DA' I ' G@ D' OAH ' KHBO' IG@A ' J BD' I ' H' D K H ' CADO EG IB' F@ O@' H A' IJBC' B' G@A' C DGHBG' AHDGA B' E IS BOAD' I ' G@A' BHG SA' E BOAD' H' OEBO DA' BIG OA' L ' G@AK' D' OIBGH BAC' B' - ' -GHK I CD' MABA H ' HOOIJBG' I ' G@A' 3HSHB' HBG LJ G AD' H IJD' CAGH D' IB' EH G OJ H ' J BD' FA A' PAF DA' OIKKJB OHGAC' GI' G@A' % AJGABHBG 2ISA BI 'NO' @ D' ABCD' IK' F@ O@' OI AOG SA O' @A' @HD' NAAB' ABHN AC' GI' M SA ' B' G@A' [G@' O@HEGA ' I ' G@A' DGI O' I ' 3HSH' G@IDA' OIE IJD' CAGH D' HOOIKEHB AC' NO' NAHJG J ' JDG HG IBD' F@ O@' HCC' H' EAOJ H ' BGA ADG' GI' @ D' FI P' AB@HBOAC' NO' G@A' OIBD CA HG IB' G@HG' CJ BM' G@A' D@I G' EA IC' I ' G@A' + G D@' EIDDADD IB' I ' 3HSH' G@ADA' DGJEABCIJD' AKH BD' I 'HBG LJ GO' G@A' @ DGI O' I ' F@ O@' @HD' BIG' NAAB' E ADA SAC' HKIBM' G@A' E ADABG' B@HN GHBGD' FA A' A G@A ' C DOISA AC' I ' ADOJAC' IK' G@A' INDOJ GO' B' F@ O@' G@AO' @HC' NAAB' NJ AC' I ' KHBO' OABGJ AD' BCAAC' - ' -GHK I C' @HD' H MA O' OIBG NJGAC' GI' G@A' M HG R OHG IB' HBC' BDG JOG IB' I ' G@A' E ADABG' MABA HG IB' NO' @ D' HNIJ D' B' G@ D' CAEH GKABG' HBC' G' D' NJG' VJDG OA' GI' H IF' G@HG' B' G@ D' EH G OJ H ' NIG@' @ D' EA DIBH' AQA G IBD' HBC' @ D' MABA H ' NA H GO' @HSA' NAAB' SA O' M AHG

'(J BM' G@ D' S D G' GI' G@A' BHG SA' OIJ GD' ' @HC' G@A' DHG D HOG IB' GI' EA OA SA' G@HG' - ' -GHK I CD' BGA ADG' B' KO' EJ DJ GD' FHD' JBC K B D@AC' @A' AOA SAC' F G@' HGGABG IB' KO' CAGH D' HBC' AQH

K BAC' 0H A J O' G@A' 0I AOG IBD' C HF BMD' KHED' /0' E AEH AC' D B0A' G@A' EA IC' I' @ D' I KA' S D G' ' DJNK GGAC' GI' @ K' H' E HB' I ' HB' AQGABD SA' AQ0J D IB' G@ IJM@' G@A' AHDGA B' E IS B0DD' I ' G@A' BHG SA' E B0ADÙ GA GI O' HBC' @A' J O' HEE ISAC' I ' KO' CAD MB' B' H00I CHB0A' F G@' G@ D' ' 0IKR KAB0AC' KO' VIJ BAO' DIIB' H GA ' G@A' % AJGABHBG 2ISA BI UD' CAEH GJ A' ' E I0AACAC' B' HB' AHDGA B' C AOG IB' HBC' DP G BM' G@A' BI G@A B' CA0 S G AD' I ' G@A' KIJBGH B' %HFJ' G HSA DAC' G@A' E IS B0AD' I ' -JPPIFHG ' 3IMI IMI' " HC JB' HBC' \ AC ' HG' G@A' 0HE GH' I ' G@A' HGGA ' ' AKH BAC' DIKA' CHOD' GI' FI P' JE' KO' C HF BMD' HBC' GI' H HBMA' KO' 0I AOG IBD' ' G@AB' FABG' IB' GI' - ABMHG' HB' AQGABR D SA' HBC' KEI GHBG' C DG OG' HG' G@A' AHDGA B' 0IB BAD' I ' G@A' E B0ADÙ CIK B IBD' HBC' HNIJBC BM' B' AQGABD SA' HBC' BGA ADG BM' AKH BD' I ' G@A' I KA ' BCJ' H0A' I ' B@HN GHBGD' %AHS BM' G@ D' E H0A' ' EHDDAC' G@ IJM@' CADI HGA' G H0GD' GI' G@A' DIJG@A B' 0IHDG' G@AB' BI G@FH C' HMH B' GI') IBI IMI' HBC' BH O' AGJ BAC' GI' G@A' 0HE GH' H IBM' G@A' DIJG@A B' CA0 S G AD' I ' G@A' KIJBGH B' %HFJ' F@A A' ' CASIGAC' H' AF' CHOD' GI' G@A' AQHK BHG IB' I ' G@A' HDGIB D@ BM' J BD' HG' -JPJ' KKAC HGA O' H GA ' KO' AGJ B' GI' G@A' 0HE GH' ' DABG' - ' -GHK I C' HB' HNDG H0G' I ' KO' IJGA' F@ 0@' @A' H0PBIF ACMAC' F G@IJG' CA HO' HBC' IK' @ D' AGGA ' F@ 0@' FHD' CHGAC' G@A' 9>G@' I ' ' ISAKNA ' ' M SA' G@A' I IF BM' AQG H0G

C' W .' % ' # . 0 ,4+

C' W2; ,/L. 6' .@, :,' GK' 454>

' 1 ' '

C' W ' F IGA' OIJ' H' AF' @HDGO' BAD' NO' " HVI ' 3I@BDIB' F@I' A G' G@ D' I ' -I I' H' AF' CHOD' HMI ' @HSA' BIF' KI A' EH G 0J H O' GI' G@HBP' OIJ' I ' OIJ ' 0IKKJB 0HG IB' AMH C BM' OIJ ' HGA' GIJ ' G' D' EA @HED' I GJBHGA' G@HG' OIJ' HSH AC' OIJ DA ' I ' G@A' E ADABG' DAHDIB' HD' FA' KHO' 0A GH B O' AQEAOG' G@A' (JGO@' NA I A' G@A' BAQG' HBC' ' 0IB0 JCA' G@HG' OIJ' F ' BIF' NA' E AGGO' DIIB' E AEH AC' I ' H' G E' GI' !J IEA' @HEEAB' F@HG' KHO

' ' . @A' G HBD A ' I ' G@ADA' 0I IB AD' NA BM' BIF' BI' IBMA ' CIJNG J ' HBC' G@A A' NA BM' H ' M IJBCD' I ' AQEAOG BM' G@A' H SH ' I ' G@A' (JGO@' HJG@I G AD' B' G@A' DE BM' I ' BAQG' OAH ' ' HK' CAD IJD' I ' KHP BM' H ' KO' H HBMAKABGD' I ' G@A' SIOHMA' @ I K A ' HBC' ' @HSA' ALJADGAC' " HVI ' 3I@BDIB' GI' 0IKKJB 0HGA' GI' OIJ' G@A' IJG BA' I ' KO' E HBD' -@IJ C' OIJ' CAGA K BA' GI' HGGHO@' OIJ DA ' GI' KA' B' E I0AAC BM' GI' ! BM HBC' OIJ' KHO' ADG' HDDJ AC' I ' G@A' AQA G IB' I ' H ' G@A' B JABOA' F@ 0@' ' KHO' EIDDADD' B' N BM BM' I FH C' GI' BIG 0A' HBC' AFH C ' G@IDA' AQA G IBD' HBC' GH ABGD' F@ 0@' IB O' ALJ A' GI' NA' PBIFB' GI' NA' H0PBIF ACMAC

C' W B' G@A' KAHBG KA ' HD' HSIJ HN A' IEEI GJB G AD' I00J ' CJ BM' G@A' DJ00AAC BM' KIBG@D' ' G@ BP' G' FIJ C' NA' HCS DHN A' I ' OIJ' GI' DABC' OIJ ' 0I AOG IBD' GI' +HGHS H' HD' AH O' HD' EIDD N A ' B' I CA ' G@HG' G@AO' KHO' NA' DABG' GI' ! J IEA' HG' IB0A

' ' ' GHPA' G@ D' I00HD IB' GI' AB0 IDA' GI' OIJ' H' 0IEO' I ' KO' HDG' C D0IJ DA' GI' G@A' - I0 AGO ' B' F@ 0@' OIJ' F ' EA 0A SA' G@HG' ' @HSA' BCABGAC' E AGGO' H MA O' IB' OIJ ' DGI AD' " O' INVAOG' @HD' NAAB' GI' N BM' OIJ ' HNIJ D' I FH C' HD' KJ0@' HD' EIDD N A ' HBC' ' @HSA' HSH AC' KODA ' I ' OIJ ' H00J HGA' DGO A ' B' KHBO' BDGHB0AD' ' @HSA' JDAC' OIJ ' IFB' FI CD6 G' D' SA O' B0I AOG O' E BGAC ' HBC' D B0A' G' @HD' 0IKA' IK' G@A' E ADD' ' EA 0A SA' KHBO' A I D' F@ 0@' C C' BIG' E AS IJD O' I00J

c ` 1 I J DG EHEA D G@ IJM@ G@A E ADD HBC G@A ADDHOD IB G@A FADGA B E IS BOAD H A B E IR M ADD HK SA O HBQ IJD GI MAG G@A A M@G@ SI JKA IJG NA I A FA AHSA 3HSH HBC GI HO G@A IJBR CHG IB I H B BG@ GI NA E BGAC B BC H

1 I J D D B0A A O

c 3

' I G KHBO FAAPD H GA G@A CHGA I G@ D AGGA - -GHK I C FHD DJCCAB O DJK K I BAC GI G@A ! HDGFH C B 0 I BDALJAB0A I H 0 I BDE HOO HK I BM G@A -AE I OD DA S BM B 3HSH D G@ D 0 I BDE HOO @HC I M BHGAC HG G@A BHG SA 0 I J GD @A PAF DA E I0AACAC GI -J H0H GH B I CA GI AMJ HGA B EA DIB DASA H KEI GHBG EI BGD IB F@ 0@ G@A JGJ A G HBLJ GO I G@A D HBC KHGA H O CAEABCAC D S D G FHD D@I G HBC HN JEG HBC K I ABG IB G 0@ A O HD H E II I G@A M AHG HOG S GO HBC ABA MO F@ 0@ 0@H HOGA XAC @ D EJN O 0 I BCJ0G # G@ D KODGA IJD ASABG G@A ! J IEAHB B@HN GHBGD I GJR BHGA O AKH BAC H K IDG ABG A O JBHEE XAC H G@IJM@ G@A AQ DGAB0A E INHN O CAEABCAC IB G@A E IKEG CA0 D IB I H K I KABG F@ 0@ JBCA) IS CAB0A FHD C DE HOAC NO G@A + G D@ I 0A D B G@A MH DIB I (VIVI0H GH BC HD - -GHK I C @HD @ KDA KABG IBAC G@ D G HBDH0G IB B G@A DGI O I 3HSH G KHO E IEA O NA DGHGAC G@HG G@A 0 I B CABG H ABCD I G@A -JDJ@JBHB I -J H0H GH H E B0A F@ I EI DDADDAC KHBO C DG BMJ D@AC GH ABGD HBC KJ0@ HK HN ABADD I C DE I D G IB FA A EA0J H O M HG AC NO G@A E IKEGBADD HBC K CBADD I - -GHK I CD 0 I BCJ0G F@ 0@ ADDABG H O 0 I BG NJGAC GI DHSA G@ D) B0A IK G@A J B F@ 0@ B H E INHN GO @ D FAHPBADD B DGAB BM GI G@A BD BJR HG IB I G@A G AH0@A IJD 0 I BDE HGI D @HC IG@A F DA ABGH AC IB @ K # B G@A I00HD IB I G@ D S D G I D ! Q0A AB0O F HD ABHN AC GI KHPA B EA DIB DASA H E AEH HGI O C DE I D G IBD GIFH CD H CADEHG0@ I KO 0 I AOG IB GI ! BM HBC B G@A ASABG I G@A G HBD A I G@ D 0 I IBO F@ 0@ @HC H AHCO NAAB BG KHGAC GI KA

. @ D H CJIJD ABGA E XA GI G@A AHDGFH C JBCA GHPAB B G@A KIDG BDH JN IJD DAHDIB I G@A OAH HEEAH D GI @HSA JB HSIJ HN O H AOGAC G@A 0 I BDG GJG IB I G@A % AJGABHBG 2 ISA BI H GA H HEDA I GFI KIBG@D A0A SAC G@A I IF BM AGGA

2 ; , /L. 6 , : ;5 8 _ ._.F

" S

c W D@IJ C @HSA F GGAB GI 0 I J DIKA G KA D B0A @HC BIG NAAB 0 I B BAC GI KO NAC IK DA IJD BC DEID G IB HK @HEEO @IFASA GI DHO G@HG HK BIF IB KO A0ISA O HBC B H AF FAAPD G JDG GI NA ADGI AC GI H NAGGA DGHGA I @AH G@ G@HB @HSA ABVIOAC I DIKA OAH D HG HBO HGA 0 I KE AGA DH SHG IB D PA O GI @HSA G@HG A AOG IJM@G GI @HSA ASA O 0 I B CAB0A

c W 1 I J F BI CIJNG @HSA@AH C I G@A AQEA0GAC 0@HBMAD B G@A HCK B DG HG IB I G@ D 0 I IBO G DAAKD G@A HJG@I G AD HG @IKA @HSA BI CAH I GD KKAC HGA ADJKEG IB NO G@A (JGO@ HBC @HSA NAAB BCJ0AC GI NA ASA G@HG G KHO NA KI A A0IBIK 0H O KHBHMAC G@HB HG E ADABG " O EA IC I

SA OAH D D BAH O AQE AC HBC NO HEEI BG BM KA GI G@A 0@H MA I G@A DAGG AKABGD IB G@A ; ADG 0IHDG I -JKHG H G@AO 0IBD CA G@AO @HSA HCALJHGA O AFH CAC KO DA S 0AD 6 NA G@ D HD G KHO G D 0 AH 0IJ H A GI AQEAOG HF BAF 2 ISA BI " &ABCH F@I 0HKA GI BC H B 4885 B G@A 0IJ DA I G@A ABDJ BM KIBG@ H BAF , IKKHBCA B , @ A - ; K \A HBC HF BAF 0 S KAKNA I , IJB0 " N H@HKD

. @A DGHGA I KO @AH G@ @HD NAAB DJ0@ G@HG F G@ A A AB0A GI G@A EIDD N GO I 3HSH AKH B BM I DIKA G KA B ! BM D@ @HBCD @HC H KIDG CAGA K BAC IB MI BM @IKA C AOG NJG JB ADD 0IJ C MAG HFHO NA I A G@A ABC I " H 0@ D@IJ C @HSA G@A DP I HF BGA EHDDHMA IJBC G@A , HEA F@ 0@ G@A FAHP DGHGA I KO 0IBDG GJG IB 0IJ C BIG DGHBC @HSA G@A A I A BAH O KHCA JE KO K BC GI E I0AAC GI +AB0II AB

G +AB0II AB H G@IJM@ KO AKI JKABGD F NA BAH O ALJH GI F@HG AOA SA @A A D@H 0IKEH HG SA O @HSA BIG@ BM GI CI B HF EJN O 0HEH0 GO HBC G@A A I A KO F@I A G KA F NA CASIGAC GI G@A H HBMAKABG I G@A KHGA H D F@ 0@ @HSA 0I AOGAC AMH C BM G@A @ DGI O HBR MJHMAD HBC HBG LJ G AD I 3HSH G D EIDD N A KHO GHPA HF KI A 0I AOG S AF I G@A DJNVAOG HG HF D@I G C DGHB0A G@HB HOGJH O IB G@A DEIG HD H KHB 0HBBIGVJCMA I G@A D@HEA I HF KIJBGH B F@AB 0 IDA GI G DI FA HD @A 0HB HG HF C DGHB0A

C W G KHO NA I JDA GI 0IJ ADAH 0@AD G@HG 0I AOG G@A C A ABG K BA H HEEAH HB0AD I -JR KHG H HBC I FH C G@AK GI 0IJ F G@ HF CAD0 EG IB I G@A D GJHG IBD B F@ C G@AO H A IJBC ALJADG 0IJ F 0H JEIB KA F G@IJG ADA SA I HBO HDD DGHB0A F@ 0@ HB ggD0 ABG O KHB 0HB H I C

AM AG GI DHO G@HG @HSA BIG OAG DJ00AACAC B CA0OE@A BM G@A BD0 EG IB I F@ 0@ 0IJ DABG KA HF H0 D K A . @A)HBJKNH@HB FHD IB O HN A GI KHPA IJG HF AF AGGA D H G@IJM@ @A H0PBIF ACMAD G@HG G@A 0@H HOGA D H A B KHBO EI BGD PA G@A \HF @A INDA SAD G@HG A G@A G@A DGIBA KJDG @HSA NAAB BVJ AC I G@A 0@H HOGA D BIG AQH0G O GHPAB I NJG G@ D KHO NA IB O HB AQ0JDA GI 0ISA @ D MBI HB0A G@A 0IBGABGD G@A A I A 0HB IB O NA IIPAC I HG -I I IK 1JDI (EJ I GI F@IK @IEA 0IJ @HSA ABG JDGAC G@A IG@A D " HVI 3I@BDIB F HG 0IJ ALJADG M SA @ K HB I CA F@ 0@ @A KJDG HGGABC GI K KAC HGA O HBC D@IJ C FA H B G@ D LJH GA G@ BP FA KHO HG H ASABGD 0IB0 JCA F G@ G@A DHG D H0G IB G@HG G@A 0@H HOGA D H A HG G@ D CHO JB BGA M N A IB 3HSH 0IB ADD @IFASA G@HG CI BIG AQEAOG G@ D ADJ G 0H 0J HGA KJ0@ IB 1JDI (EJ I HBC EH G 0J H O ADEAOG BM G@A CHGAD F@ 0@ H A G@A K IDG KEI GHBG EI BGD

NA ASA G@HG KABG IBAC GI 0IJ F@AB HG -I I G@HG EJ EIDAC DJNK GG BM KO C HF BMD I G@A HBG LJ G AD GI G@A EA DIBD K IDG SA DAC IB G@ D DJNVAOG B !J IEA HBC DJNDALJABG O GI ABM HSA HG KO IFB AQEAB0A DJ0@ HD K M@G NA DA AOGAC IB H00IJBG I G@A EA0J H GO HBC A A R AB0A GI G@A @ DGI O I G@A 0IJBG O G@IDA F@ 0@ 0IJ EIDDADD I G@A ! HDGA B) IS B0AD H A ABG A O BAF GI KA DIKA I G@AK H A KHMB 0ABG HBC HG HBO HGA HBP F G@ G@A K IDG AKH PHN A IB G@A D HBC HBC K IDG I G@AK AS B0A 0IBD CA HN A EA0J H GO C A BM B I K HBC DG JOGJ A IK G@IDA MABA H O INDA SAC A DAF@A A , IE AD I DJ0@ HD 0IJ 0HB DEH A F NA SA O H00AEGHN A HBC

ASABGJH O' ABM HSAC' G@A' J '0 AC G' I ' G@A' C DOISA O' HBC' I ' G@A' HGGABG IB' EH C' B' GHP BM' G@A' 0IE AD' F ' NA' M SAB' GI' OIJ ' G' D' H ' IK' KO' F D@' GI' BGA A A' B' HBO' N HB0@' F@ 0@' OIJ' KHO' NA' B0 BAC' OIJ DA 'GI' GHPA' JE' NJG' PBIF BM' OIJ ' CAGA K BHG IB' GI' 0IB BA' OIJ DA ' MABA H O' GI' BHGJ H ' @ DR GI O' G' @HD' I00J AC' GI' KA ' G@HG' G@A' KAHBD' ' BIF' I A ' KHO' GABC' KI A' KKAC HGA O' GI' N BM' OIJ ' AQA G IBD' B' IG@A ' EJ DJ GD' DIIBA ' GI' M@G ' HBC' KI A' HCSHBGHMA IJD O' G@HB' IG@A F DA' ' F@ A ' HG' G@A' DHKA' G KA ' G' F ' NA' H' M AHG' INVAOG' GI' N BM' H ' G@A' AKH BD' I ' HBG LJ GO' BGI' IBA' S AF

' ' D' H ' HD' ' OHB' HG' E ADABG' VJCMA ' " ' &ABCH ' KHO' NA' AQEAOGAC' HNIJG' G@A' 4=G@' I ' 4>G@' I ' " H 0@' ' BIG' AH A ' ' HBC' ' KHO' AKH B' @A A' HNIJG' H' I GB M@G' H GA ' @ D' H SH ' ' D@IJ C' NA' @HEEO' GI' @HSA' G' B' KO' EIFA ' GI' BG ICJOA' OIJ' GI' @ K' EA DIBH O' & IK' F@HG' ' @AH ' ' G@ BP' OIJ' F ' BC' @ K' B0 BAC' GI' 0IBG BJA' GI' OIJ' ASA O' E IGAOG IB' HBC' HDD DGHB0A' ' HBC' ' @AAC' BIG' HCC ' BI' AQA G IB' I ' K BA' D@H ' NA' FHBG BM' GI' ABDJ A' G

c' ' HBMAKABGD' F ' DIIB' NA' KHCA' I ' 0IBSAO BM' G@A' N CDÙ BADGD' GI' +HGHS H ' HBC' G@A' DHKA' 0IBSAOHB0A' F ' HBDFA ' SA O' FA ' I ' DABC BM' GI' +HGHS H' G@A' 0I AOG IB' F@ 0@' OIJ' KHO' @HSA' E AEH AC' I ' ! J IEA ' HD' G@A' INVAOG' F ' NA' GI' E ASABG' G@A ' CA HO' HG' -HKH HBM

c' W ' AKH B ' KO' CAH ' -

' A O' D B0A A O' 0IJ D

' 1 ' - ' 3

' B' G@A' 0IJ DA' I ' H' SA O' AF' CHOD' ' FHD' HSIJ AC' F G@' G@A' I IF BM' 0IKKJB 0HG IB

' ' 2 ; ,/L. 6 ' " 5 -1' 9 ' 4547

' 1 ' '

' W' - B0A' HDG' F G BM' OIJ ' G@A' GJ B' I ' KO' BADD' @HD' NAAB' DJ0@ ' G@HG' ' @HSA' NAAB' BCJ0AC' GI' A BLJ D@' G@A' CAH' I ' MI BM' GI' +AB0II AB ' HBC' @HSA' ADI SAC' GI' GHPA' EHDDHMA' I ' ! J IEA' C A0G ' ' D@H ' 0A GH B O' LJ G' +HGHS H' B' G@A' 0IJ DA' I ' G@A' E ADABG' K IBG@ ' HBC' G@A A I A' IDA' BI' G KA' B' 0IKR KJB 0HG BM' G@ D' EI BG' GI' OIJ ' B' G@A' @IEA' G@HG' ' KHO' DG ' @HSA' G@A' E AHDJ A' I ' DAA BM' OIJ' NA I A' ' MI ' HBC ' HG' H ' ASABGD ' I ' A0A S BM' H' J ' 0IK KJB 0HG IB' I ' OIJ ' F D@AD' B' ! J IEA ' B' I CA ' G@HG' ' KHO' E IK IGA' OIJ ' S AFD' GI' G@A' JGK IDG ' KHPA' JDA' I ' KA' B' HBO' FHO ' HBC' CAEABC' JEIB' ASA O' HGGABR G IB' NA BM' EH C' GI' OIJ ' KAK I HBCJKD

' ' CSA G BM' GI' G@A' HCSHBGHMA' F@ 0@' KHO' NA' CA SAC' NO' HBO' I ' OIJ ' 0I AOG IBD' I ' N CD ' HB R KH D ' / 0 ' F@ 0@' KHO' NA' AHCO ' MI BM' B' G@A' DHKA' D@ E' F G@' KA ' IB' H00IJBG' I ' G@A' 0H A' ' 0HB' GHPA' I ' G@AK' IB' G@A' SIOHMA' HBC' CA SA O' ' @HSA' DABG' H' 0 0J H ' I CA ' GI' G@A' $AD CABGD ' CAD BM' G@AK' GI' ' I FH C' F@HGASA ' NIQAD' OIJ' KHO' @HSA' AHCO ' NO' HBC ' B M@G' I ' CHO ' G@AO' 0HB' AHD O' NA' DA0J AC' IK' G@A' FAHG@A ' HBC' ' DABG' I ' K KAC HGA O' F ' H SA' B' G KA ' -@IJ C' G@A A' NA' H' 0 J XA ' I ' HBO' MIIC' DAH' OIBSAOHB0A' HG' -HKH HBM' , HEGH B' + CFA ' F ' HSH ' @ KDA ' I ' G' IG@A F DA' I FH C' G@AK' IB' NO' 0II AD

c 1IJ C OIJ @HSA HG @HBC H OI AOG IB I H A DAACD I HBO G@ BM A DA PA O GI @A HOOAEGHN A GI - 3IDAE@ +HBPD DABC G@AK IB

B G@A @IEA I DAA BM OIJ HG +HGHS H D@H E AEH A DIKA NIQAD I E HBGD F@ 0@ OIJ OHB EA @HED DA AOG IB G@A DEIG HD G D GII HGA GI AOA SA G@AK IK -HKH HBM

; @HGASA OIJ CI DABC IB AG G@AK @A CADEHGO@AC LJ 0P O IG@A F DA G@AO KHO H SA GII HGA @HSA F GGAB EH G 0J H O GI " HVI 3I@BDIB IB G@A DJNVAOG

c 1IJ D D BOA A O

1 3

. @ D FHD I IFAC IB G@A 7G@ I " H 0@ NO KI A E AO DA BIG OA I G@A E IDEAOGD I G@A OI IBO

2; ,/L. 6 " 5 -1 7 4547

. @A HGA I 3HSH D BI IBMA CIJNG J H (JGO@ D@ E H SAC OADGA CHO @HS BM IB NIH C " HVI ' H@JOD HBC GFABGO IG@A EHDDABMA D -@A DH AC IK G@A . AQA IB G@A 9[G@ I #OGINA B OIKEHBO F G@ G@A AQEAC G IB I GHP BM EIDDADD IB I G@ D OI IBO IB NIH C F@ 0@ G@A , IKK DD IBA D 2ISA BI 2ABA H HBC ? >==G IIED AKNH PAC . @A D@ E EH GAC IK G@A AAG I G@A %HBCUD ! BC HBC M S BM G@AK G KA I DGIEE BM HG G@A , HEA UG@AO KHO NA AQEAOGAC B H KIBG@ I D Q FAAPD DI G@HG G@A CJ HG IB I G@A ! BM D@ 2ISA BKABG 0HBBIG BIF NA I KHBO KIBG@DU CJ HG IB U

B OIB I K BM F G@ G@A AOIKKABCHG IBD OIBGH BAC B G@A E AOAC BM AGGA D E AEH AC F G@ ASA O EIDD N A C DEHGO@ OIKE AGA DA AD I H KO OI AOG IBD I E HBGD I KHKKH H HBC I N CD G@ADA FA A I FH CAC GI +HGHS H B G@A KHBBA EI BGAC IJG NO@ K DA HBC H G@IJM@ G@AO C C BIG AHO@ G@HG E HOA NA I A - -GHK I CUD CAEH GJ A OAG G@AO I IFAC @ K F G@IJG CA HO HBC HB SAC HG G@A CADG BHG IB F G@IJG H00 CABG

. @A HDG OIKKJB 0HG IB AOA SAC IK 3HSH FHD F GGAB H GA @ D AKNH PHG IB

/ :.5 + 1,? 5/6,0 . = / , " 5 -1 97 4547

; A @HSA @HC DI LJ OP H JB GI G@ D E HOA G@HG @HSA IB O BIF G KA GI DHO G@HG E I GI KO AKNH P BM IK +HGHS H OADGA CHO KI B BM @HC G@A E AHDJ A GI AOA SA OIJ AGGA H00IKEHB AC NO G@ AA EH0PHMAD 6 G@A DAACD G@A * EHD HBC G@A C HF BMD I E HBGD HBC HBG LJ G AD G@A IG@A OI AOG IBD @HC BIG H SAC

@HSA OIKKJB OHGAC SA O J O F G@ KO DJ00ADDI " &ABCH IB G@A DJNVAOG I OIJ JBCA GHP BM HBC HK HJG@I XAC GI HDDJ A OIJ G@HG @A F OIBG BJA GI OIJ ASA O E IGAOG IB HBC

HDD DGHBOA F@ 0@ @HD @A AGI I A NAAB H I CAC HBC G@HG F@AB G@A (JGO@ HJG@I G AD H SA @A F NA AHCO GI HCIEG HBO H HBMAKABG F@ 0@ KHO NA 0IBCJ0 SA GI OIJ S AFD , HEGH B ; HGDIB F@I F 0IBG BJA IB " &ABCH UD DGH F GHPA OH A G@HG H OIJ 0I AOG IBD H A OH A J O I FH CAC G# ! J IEA (AOG G@AK GI " , INN NJG CAD A , HEGH B ; HGDIB GI B I K KA B CJE OHGA I G@A D@ ED NO F@ 0@ G@AO H A DABG G@HG IB G@A H SH B ! BM HBC KHO IIP IJG I G@AK HBC GHPA OH A G@AO H A BIG BAM AOGAC

@HSA BIG G KA GI DHO KI A G@HB G@HG H OIJ F D@AD HD H HD PBIF D@H NA KIDG DO JR EJ IJD O HGGABCAC GI F F GA 0IJ SA O J O H GA KO H SH B ! BM HBC HBC B G@A @IEA G@HG 0IJ F BIG H GI F GA KA SA O ALJABG O

AKH B KO CAH -

G@ KJO@ ADGAAK

1IJ SA O D BOA A ABC

1 3

. @A DABG KABGD I DI IF BHGJ H O HBC CAAE O A G IB G@A AOA EG I G@ D AGGA F@ 0@ 0 IDAC I G@A E ADABG HF 0I ADEIBCAB0A G@HG @HC H I CAC KA DI KJO@ AB0IJ HMAKABG HBC CA M@G FA A DIIB I IFAC NO HF G H B I DIIG@ BMF HBC AQ@ H HG BMF A AOG IBD D H HD G@ADA AMH CAC - -GHK I C B EA DIB G FHD 0IBDI HGI O GI HBG 0 EHGA G@HG G@A SIOHMA FIJ C ADGI A @ D @AH G@ HBC GI 0IBD CA G@HG @A FHD AGJ B BMF GI @ D BHG SA 0IJBG O F G@ E IDEAOGD HBC A0IKKABCHG IBD F@ 0@ H A H A O G@A EI G IB ASAB I G@A KIDG KA GI IJD HBC DJ00ADD J EJN O JBOG IBH AD #B G@A IG@A @HBC F@AB HCSA GAC GI KO IFB D GJHG IB 0IJ C AHDIBHN O ABGA GH B G@A @IEA G@HG G@A CAEH GJ A I KO C DG BMJ D@AC EHG IB FIJ C @HSA BI BVJ IJD A AOG IB KO EJ DJ GD +O @ D P BC AQA G IBD HBC A0IKKABCHG IBD G@A 0IJBGABHB0A HBC DJEEI G I @ D DJ00ADDI FA A J O DAOJ AC GI KA DI G@HG FHD ABHN AC GI ADJKA KO BLJ AD F G@IJG BGA JEG IB HOOI C BM O CAGA K BAC GI AKE IO G@A EA IC G@HG K M@G DG NA H IGGAC GI KA HD HCSHBGHMAIJD O HD EIDD N A KIBMF KHBO IG@A INVAOGD I AQHK BHG IB G@A KIJBGH B) H@J HEEAH AC HG G@ D G KA G@A KIDG KEI GHBG " O I KA S D G @HC NAAB SA O @HDGO HBC @HC HG@A HFHPABAC G@HB DHG D AC KO HGGABG IB B AMH C GI GD @ M@ BGA ADG NIG@ B HF MAI IM 0H HBC NIGHB 0H EI BG I S AF D DIIB HD KO E AEH HG IBD FA A 0IKE AGAC E I0AACAC G@ G@A HBC DEABG BAH O IBA KIBG@ B G@IDA A ASHGAC AM IBD G@AB GIIP HF DIJG@A B C AOG IB HBC H GA HF D@I G HNICA HG (VIVIOH GH IBOA KI A S D GAC G@A DAH 0IHDG I G@A KAC H EI G IB I 3HSH -IIB H GA KO AGJ B GI G@A AD CAB0O I -J HOH GH G@A D HBC I 3HSH HBC 0IBDALJABG O G@A 2ISA BKABG ADGHN D@KABGD HG G@A BHG SA 0IJ GD FA A ADGI AC GI G@A (JGO@ G@A + G D@ MH DIB GIIP GD BH CAEH GJ A HG HF EA IC KJ0@ AH A G@HB @HC HGGA AC KODA FIJ C NA G@A 0HDA NJG NO G@A ABC O A HG IB AQ DG BMF HG G@ D G KA NAGFAAB G@A GFI BHG IBD NO G@A NA H AQA G IBD B KO NA@H I G@A IBI HN A 3I@B &ABCH HBC NO G@A HOG SA XAH I G@A -A0 AGH O " DDAO F@I FHD K BJGA O H0LJH BGAC F G@ ASA O G@ BMF AMH C BMF KO EJ DJ GD INGH BAC G@ IJM@ HB I 0 H 0IKKJB 0HG IB G@A HDDJ HB0A I G@A E IGA0

: %

G IB' HBC' DJEEI G' I 'G@A' 'AG@A HBCDU' 2 ISA BKABG' B' G@A' E IDA0JG IB' I 'KO' ADAH 0@AD' ' FHD' G@A A I A' ABHN AC' GI' CASIGA' HBIG@A 'OAH 'GI' G@A' CAD HN A' INVAOG' I 'N BM BM' KO' HNIJ D' GI' H' DHG DR HOGI O' 0IB0 JD IB' . @A' E HB' 'H00I C BM O' I KAC' AKN HOAC' E B0 EH O' G@A' I IF BM' INVAOGD 6' 0 'G@A' AQHK BHG IB' I 'SH IJD' I0H G AD' B' G@A' GA GI O' I 'G@A' BHG SA' E B0AD' KI A' EH G 0J H O' BGA ADG BM' B' H' NIGHB 0H 'HBC' MAI IM 0H 'EI BG' I 'S AF' 0, - . / +48 'G@A' AQGABD IB' I 'KO' INDA SHG IBD' IB' G@A' KAGHKI E@ID D' I '3HSHBADA' %AE CIEGA IJD' BDAOGD' HBC' I 'G@A' DA AD' I 'C HF BMD' B' E IM ADD' I 'G@A ' JDG HG IB' 1 +48 'G@A' & I H' I 'G@A' KKAC HGA' BA M@NIJ @IIC' I 'G@A' 0HE GH' I '-J H0H GH' HBC' G@A' CAD0 EG IB' I 'G@A' HM 0J GJ A' I 'G@ D' C DG OG' . ; 148 'G@A' 0IKE AG IB' I 'SH IJD' K DOA R HBAIJD' BIG 0AD' I 'G@A' BHG SA' 0IJ GD 'G@A' DGHG DG OD' I 'G@A ' GA GI AD' G@A' KHBBA D' HBC' CIKADG O' H U HBMAKABGD' I 'G@A') B0AD' G@A 'HKJDAKABGD' HBC' EJN O' DEAOGH0 AD' ' 148 ' G@A' FI P BM' JE' I ' HB' AQGABD SA' DA AD' I 'C HF BMD' B' H ' CAEH GKABGD' I 'BHGJ H' @ DGI O' HD' FA 'HD' I 'S AFD' KHED' HBC' E HBD

' 00I C BM O' ' JBCA GIIP' HBIG@A 'S D G' GI' G@A' 0IB BAD' I 'G@A' GFI' E B0 EH' SI 0HBID' I 'G@ D' EH G' I 'G@A' D HBC' HBC' AQHK BAC' B' CAGH 'G@A' DJKK G' I ' KIJBGH B' " A HE ' 'G@AB' E I0AACAC' GI' G@A' C DG OGD' I ')HV GGHB' HBC' \H HP' BAH 'G@A' -IJG@A B' #0AHB' B' I CA 'GI' AQHK BA' G@A' MAI IM 0H' 0IBDG GJG IB' I 'G@A' CMAD' H IBM' G@A' 0IHDG' HBC' GI' CASIGA' G@A' K IDG' E ICJ0G SA' DAHDIB' I 'G@A' OAH 'GI' MABA H' ABGIKI IMO' HBC' GI' G@A' KAGHKI E@ID D' I '%AE CIEGA H' B' H' G HOG' HNIJBC BM' F G@' H' K IDG' JQJ HBG' SAMAGHG IB' GA 'KO' AGJ B' GI' G@A' 0HE GH ' AH O' B' G@A' OAH '4548' 'AKE I0AC' DASA H' K IBG@D' GI' G@A' G@ C' HBC' IJ G@' EI BGD' HNISA' ABJKA HGAC' BHKA O' G@A' EA0J H G AD' I 'G@A' BHG SAD' HBC' G@A' I H' HBC' HM U0J GJ A' I 'G@A' 0ABG H' C DG OGD' 'G@AB' DA0J AC' KO' 0I A0G IBD' I 'H' SIOHMA' GI' ! BM HBC' I FH CAC' G@AK' GI' -HKH HBM' HBC' E AEH AC' I ' H' BH' CAEH GJ A' IK' KO' IBM' HBC' HSIJ GA' E HOA' I 'DIVIJ B' ' 0IB0 JCAC' KO' BSADG MHG IBD' I 'G@A' BHG SA' E B0ADU GA GI AD' NO' H' S D G' GI' G@A' HBG LJ G AD' I '+I I NJCJ ' B' G@A' \ACJ' HBC' GI' G@IDA' I '+ HKNHBHB' HBC' , @HBC DAFJ' B' " HG' GH HK' G@AB0A' E I0AAC BM' B' HB' AHDGA B' C A0G IB' ' G HSA DAC' G@A' E IS B0AD' I ' -JPPIFHG' HBC' 2 I' NIMHB' DJ SAOAC' IB0A' KI A' G@A' KJC IJBGH BD' I '\JFJ' G@AB' C A0G BM' KO' 0IJ DA' FADGFH C' G@ IJM@' (HKHP' AH0@AC' G@A' 0HE GH' I ' -HKH HBM' IB' G@A' 4DG' I '3HBJH O' 4545

' B' G@A' 0IJ DA' I 'G@A' OAH 'VJDG' 0 IDAC' HBC' F@ A' 'FHD' E AEH BM' I ' KO' CAEH GJ A' IK' -J H0H GH' ' AOA SAC' H' E II 'G@HG' - ' -GHK I C' @HC' BIG' NAAB' JBK BC J' I ' KA' I ' I ' KO' BGA ADGD' D B0A' @ D' H SH' B' ! BM HBC' 'SA O' IEEI GJBA' CADEHGO@' IK' @ K' AH0@AC' KA' B' EA A0G' DH AGO' ' G' 0IBD DGAC' I ' DASA H' FA ' E ADA SAC' K IJBGH B' NH IKAGA D' HBC' H' SH AGO' I 'NIIPD' HBC' GA H O' BIG 0AD' I ' M AHG' BGA ADG' . @A' AGGA ' F@ 0@' H00IKEHB AC' G@ADA' FHD' EA0J H O' AQ@ H HG BM' HG' G@A' KIKABG' ' AOA SAC' G' F@AB' ' FHD' H0GJH O' AKE I0AC' B' DA0J BM' KO' 0I A0 IBD' I ' G@A' SIOHMA' GI' ! BM HBC' G' 0IBGH BAC' G@A' E AHD BM' BGA MAB0A' G@HG' G@A' I KA ' CADEHGO@' @HC' H SAC' B' DH AGO' HBC' B' HB' AQOA ABG' DGHGA' I ' E ADA SHG IB' ' FHD' G@A A I A' AB0IJ HMAC' GI' KHPA' ASA O' EIDD N A' A N G' B' DA0J BM' G@A' K IDG' KEI GHBG' EI G IB' F@ 0@' DG ' AKH BAC' JBCA ' KO' 0@H MA' GIMAG@A ' F G@' KO' C HFR BMD' HBC' KHBJD0 EGD

' ; G@' G@ D' AGGA ' ' D@H ' 0 IDA' KO' AQG HOGD' IK' - ' -GHK I C D' 0I ADEIBCAB0A

. / + . / , : ; 5 8 7 4548

$X

$A A BM OIJ GI KO I KA AGGA D F BIF IB O AEAHG G@HG G@A DO ABG O FI C H A IIP BM I FH C F G@ G@A M AHGADG HBQ AGO I OIJ DH A H SH B ! BM HBC HBC G@HG OIJ KHO NA HDDJ AC I AOA S BM ASA O HDD DGHBOA HBC AB0IJ HMAKABG B OIJ BGABCAC EJN 0HG IBD F@ 0@ OIJ KIDG DHBMJ BA F D@AD OIJ C @HSA HBG 0 EHGAC @HSA G@A DHG D HOG IB GI B I K OIJ G@HG G@A F@I A I OIJ 0I AOG IBD KAHB G@A GFA SA 0@ADGD F@ 0@ FA A BGABCAC GI @HSA H00IKEHB AC KA @HSA H SAC DH A HBC @HSA NAAB AQHK BAC NO G@A 0JDGIK @IJDA I 0A D B KO E ADAB0A . @A F@I A H A B G@A NADG E ADA SHG IB HBC OHB HDDJ A OIJ G@HG OIJ AQA G IBD @HSA BIG IB O CA M@GAC NJG HDGIB D@AC ASA O IBA F@I @HD NAAB KHCA H0LJH BGAC F G@ G@AK @HSA G@A IEEI GJB GO I DAA BM - 3IDAE@ +HBPD SA O ALJABG O HBC @A F NA AHCO GI M SA OIJ G@A FH KADG FA 0IKA IB OIJ H SH @A A @HSA CA HOAC F G BM G@ D AGGA JBG G@A HDG KIKABG B G@A @IEA I @HS BM H 0IKKJB 0HG IB GI KHPA GI OIJ IK @ K HBC OAG @IEA @ D EH0PAG F NA B G KA G F 0IBGH B GFI DGD I G@A A NH H OIJ I KA O DABG GI @ K F G@ @ D BIGAD IB AH0@ DJNVAOG A DAAKD EH G 0J H O CAD IJD I J G@A B I KHG IB IB G@A) BA I 3HSH F@ 0@ D BIG 0AC B IBA I G@A SI JKAD I G@A . HBDH0G IBD HBC F@ 0@ 0IB0 JCA GI NA G@HG IJBC IB G@A . ABMUMA KIJBGH BD

1 IJ F EA 0A SA NO G@A EJN O E BGD G@HG HK JBCA ABMHMAKABG GI E AEH A HB H00IJBG I 3HSH B G@A BG ICJ0GI O 0@HEGA D@H ABCAHSIJ GI EHSA G@A FHO I OIJ KI A SH JHN A HBC BGA ADG BM EJN 0HG IBD

G D KIDG E INHN A D@H NA HMH B AGJ B BM GI G@A ! HDG B G@A 0IJ DA I G@A E ADABG OAH HBC HK PA O GI AH0@ G@A ! HDGA B D HBCD NA I A G@A G KA OIJ E IEIDAC AKH B BM A HEDAD D@H NA GAKEGAC GI GIJ0@ HG +HGHS H B G@A @IEA I DAA BM OIJ G D EIDD N A G@HG KHO B 0IBDAR LJAB0A NA HG +HGHS H NO BAQG , @ DGKHD NJG IB G@ D EI BG OIJ D@H @A AH GA @AH IK KA KI A J O

+A ASA KA KO CAH -

" IDG G J O OIJ D

1 3

B G@A AH O EH G I 4545 E IOAACAC GIFH CD G@A FADGA B AQG AK GO I 3HSH . @A BG R KHG IB 0IBGH BAC B - -GHK I CUD AGGA HBC G@A BA0ADD GO I GA K BHG BM KO HNIJ D HG G@A E ADABG VJB0GJ A 0IB0J AC B C AOG BM KA B G@ D CAGA K BHG IB BO IEEI GJB GO I HCC BM GI KO AR DAH 0@AD DG H &I CAC KA FIJ C NA AKE IOAC KIDG HCSHBGHMAIJD O B G@A) HBMHB $AMAB0 AD G +J GABXI M AOA SAC G@A NA H E IGAOG IB I G@A (JGO@ HJG@I G AD F G@ KHBO EA DIBH HGGABR G IBD KIDG EI GA O I A AC KA NO G@A ! Q0A AB0 AD G@A 2 ISA BI 2ABA H HBC G@A , IKK DD IBA " ! @IJG " O G KA FHD I DIKA FAAPD E I GHN O AKE IOAC HBC ADI SAC GI KHPA HB AQ0J R D IB GI G@A E IS BOA I +HBGHK

: % 9

c' B' E IDAOJG BM' G@ D' GIJ ' ' EHDDAC' G@ IJM@' +HGHS H' HBC' F@ A' AQEAOG BM' G@A' IOH' HDD DGHBOA' GI' E IOAAC' " HVI ' . HSA D' H SAC' B' G@A' D@ E' %HCO' $H AD Ů F G@' BGA MABOA' G@HG' - ' -GHK I C' @HC' AHO@AC' +ABOII AB' HBC' F G@' H' OI C H' HBC' E ADD BM' BS GHG IB' GI' HOOIKEHBO' G@A' " HVI ' IB' @ D' AGJ B' F G@' H ' KO' OI AOG IBD' HBC' HEEABCHMAD' . @A' HOOIKE D@KABG' I ' G@ D' FHD' HO GHGAC' NO' G@A' CADG BHG IB' I ' G@A' SADDA' IB' G@A' OIHDG' I ' 3HSH ' BDGAHC' G@A A I A' I ' E IOAAC BM' GI' +HBGHK ' ' HOOIKEHB AC' G@A' OIKKHBCA ' GI' -HKH HBM' F@A A' KO' OI AOG IBD' FA A' DH A O' OIBSAOAC' IB' NIH C' HBC' BIG' KHBO' CHOD' H GA ' G@ D' HJDE O IJD' ASABG' ' @HC' G@A' E AHDJ A' HBC' DHG D HOG IB' I ' DH JG BM' - ' -GHK I C' HG' +ABOII AB' HBC' I ' NA BM' BG ICJOAC' GI' G@A' HOLJH BGHBOA' I ' OIJ ' %HCOD@ E

c' G' FHD' EAOJ H O' M HG O BM' GI' INDA SA' G@HG' G@A' S D G' GI' ! BM HBC' @HC' BIG' IB O' BO AHDAC' G@A' XAH' HBC' H CIJ ' I ' - ' -GHK I C' B' G@A' E IKIG IB' I ' ASA O' JDA J ' INVAOG' NJG' @HC' H DI' C AOGAC' @ D' HGGABG IB' GI' KHBO' DEAO O' DJNVAOGD' I ' OJ ID GO' HBC' BGA ADG' B' DO ABOA' B' BHGJ H' @ DGI O' EH R G OJ H O' @A' @HC' ADI SAC' BIG' GI' ADG' DHG D AC' B' EHG IB X BM' G@A' HNIJ D' I ' IG@A D' NJG' PAF DA' GI' H I C' @ D' EA DIBH' OI IEA HG IB' ; @AB' FA' H SAC' @A' @HC' H AHCO' EA I KAC' HB' AQGABD SA' AQOJ D IB' GI' G@A')HDDJKH@' C DG OG' D GJHGAC' DIJG@ AHDGFH C' I ' +ABOII AB' CJ BM' F@ O@' G@HG' AKH PHN A' SAMAGHN A' E ICJOG IB' F@ O@' @HD' D BOA' NAAB' BHKAC' H GA ' @ K ' FHD' C DOISA AC ' HBC' IBA' I ' G@A' DG' INVAOGD' I ' OJ ID GO' ' INDA SAC' IB' KO' H SH' B' @ D' @IDE GHN A' AD CABOA' FHD' H' C HF BM' I ' G@ D' E HBG' B' G@A' @HBCD' I ' (' BI C

c' - ' -GHK I C' @HC' J G@A ' E IVAOGAC' H' SIOHMA' H IBM' G@A' FADG' OIHDG' I ' -JKHG H' HBC' H' S D G' GI')HCHBM ' G@A' SADDA' IB' F@ O@' KO' OI AOG IBD' FA A' AKNH PAC' FHD' ABMHMAC' I ' G@ D' SIOHMA ' HBC' HD' @A ' DJNDALJABG' CADG BHG IB' FHD' GI' AGJ B' GI' 3HSH ' I ' G@A' EJ EIDA' I ' AOA S BM' H' OH MI' I ' ! BM HBC ' ' AHC O' AKN HOAC' G@A' IEEI GJB GO' I ' BDEAOG BM' HB' BGA ADG BM' EI G IB' I ' G@A' D HBC' I ' -JKHG H

c' (J BM' G@A' SIOHMA' GI')HCHBM ' F@ O@' FHD' JBOIKKIB O' E HO C ' ' DJNK GGAC' GI' - ' -GHK I C' G@A' ABG A' ADJ G' I ' KO' E AS IJD' HNIJ D' . @A' NJ P' I ' KO' OI AOG IBD' FHD' IB' NIH C' HBC' H' BJKNA ' I ' O@ADGD' @HC' BGABG IBH O' NAAB' A G' HOOADD N A ' @A' G@A A I A' BDEAOGAC' DI' KHBO' I ' G@A' LJHC JEACD' N CD' HBC' BDAOGD' HD' FA ' HD' I ' G@A' NIGHB OH' HBC' MAI IM OH' DEAO KABD' HD' ABHN AC' @ K' GI' I K' HB' HCALJHGA' ADG KHGA' I ' G@A' AQGABG' I ' G@A' OI AOG IB' B' G@ADA' CAEH GKABGD' HBC' I ' G@A' DGHGA' I ' GD' E ADA SHG IB' A' PAF DA' AQHK BAC' G@A' C HF BMD' KHED' HBC' KHBJDO EGD' F G@' EHG ABG' HGGABG IB' HBC' FHD' G@A A I A' ABHN AC' DJNDALJABG O' GI' CADO NA' G@A' F@I A' IK' EA DIBH' BDEAOG IB

' G' D' I A MB' GI' KO' INVAOG' GI' AQGABC' G@ D' @HDGO' DPAGO@' NO' HBO' AKH PD' IB' G@A' AQEAC G IB' GI')HCHBM ' I ' IB' G@A' S D G' GI' G@A' BGA I ' I ' -JKHG H' F@ O@' FHD' DJNDALJABG O' JBCA GHPAB' IK' G@HG' E HOA ' ' KHO' @IFASA ' NA' H IFAC' GI' DGHGA ' G@HG' G@ D' VIJ BAO' H I CAC' KA' H' DG P BM' IEEI GJB GO' I ' BIG O BM' G@A' NABA O H' HBC' BS MI HG BM' A AOGD' I ' ! J IEAHB' HGKIDE@A A' HBC' DIO AGO' B' G@A' AQHKE A' I ' - ' -GHK I C' HBC' I ' OIJ ' %HCOD@ E' HBC' I ' OIBG HDG BM' G' F G@' G@A' CAN GHG BM' HBC' HEHG@AG O' B JABOA' I ' H' IBM' AD CABOA' B' HB' ALJ BIOG H' O KHGA ' HD' AQ@ N GAC' B' KO' IFB' EA DIB' BCAAC ' F@ A' E IDAOJG BM' G@ D' IJGA ' ' FHD' ALJABG O' HG' H' IDD' F@AG@A ' K IDG' GI' HCK A' G@A' ABA MO

HBC ABGA E DA I - -GHK I C B DJ KIJBG BM INDGHO AD HBC B AKE IO BM ASA O E HOG OHN A A I G GIFH CD INGH B BM BAF HBC SH JHN A B I KHG IB I G@A EHG ABOA EA DASA HBOA HBC I G GJCA C D E HOAC NO OIJ %HCOD@ E JBCA 'O OJKDGHBOAD I C OJ GO HBC CHBMA F@ O@ FIJ C @HSA E ADABGAC BDJ KIJBGHN A GA I D GI KIDG AKH A K BCD

B IJ AGJ B GI +ABOII AB - -GHK I C HCCAC DASA H SA O KEI GHBG HOGD I P BCBADD GI G@A HSIJ D H AHCO OIB A AC IB KA @A KHCA G@A BAOADDH O H HBMAKABGD F G@ G@A OIKKHBCA I G@A SADDA B F@ O@ KO EHDDHMA GI ! BM HBC FHD ABMHMAC @A DJEE AC KA F G@ AGGA D I BG ICJOG IB GI @ D BJKA IJD ABCD HBC @A HCCAC GI G@A I O H OIKKJB OHG IB GI G@A IR BIJ HN A , IJ G I (AOGI D F@ O@ HOOIKEHB AC KA H OIE IJD CADO EG IB I H G@A OI AOG IBD JBCA KO O@H MA . @A SADDA NA BM CADG BAC GI AOA SA EH G I @A OH MI HG -J HNHOH FHD ABHN AC GI AKE IO DASA H KIBG@D SA O HCSHBGHMAIJD O B 3HSH & IK +HGHS H KHCA HB AQOJ R D IB B H FADGA B C AOG IB GI +HBGHK G@AB E IOAACAC G@ IJM@ G@A BGA I GI G@A) HBMHB $AMABO AD G , @ HBVJ A G G@A IHC I HB AQOJ D IB GI G@A KIJBGH B , ACA HBC H IBM G@A J G@A IJGA GI -HKH HBM @HC KHBO IEEI GJB G AD I OI AOG BM HBC AQGABC BM KO I KA INDA SHG IBD B G@A KIBG@ I 3HBJH O 454[FABG IB NIH C HG -HKH HBM HBC B 3J O H SAC B %IBCIB

. @A AOIKKABCHG IBD HBC AGGA D I BG ICJOG IB F G@ F@ O@ HD H AHCO DGHGAC FHD OIE IJD O E IS CAC NO - -GHK I C HG KO CAEH GJ A IK +ABOII AB E IOJ AC KA H KIDG OI C H AOAEG IB IK @ D ABCD HBC H G@IJM@ H EA AOG DG HBMA B ! BM HBC INGH BAC G@ IJM@ G@A KAHBD G@IDA P BC I OAD HBC ABC O HGGABG IBD F@ O@ M AHG O HO GHGAC HBC ABOIJ HMAC G@A OIKR KABOAKABG I KO OH AA BC @A A @HSA KI A EH G OJ H O GI AOI C G@A HSIJ HN A KHBBA B F@ O@ @A FHD E AHDAC GI N BM G@A BHGJ A I KO AKE IOKABGD HBC ADAH O@AD GI G@A BIG OA I G@A IBIJ HN A , IJ G I (AOGI D I G@A ! HDG BC H , IKEHBO +O G@A NA H GO I G@HG @IBIJ R HN A NICO HB A AOGJH E IS D IB @HD NAAB KHCA I KO OI AOG IBD B G@A " JDAJK HG G@A BC H IJDA HBC NO G@A NIJBG J DJEEI G M HBGAC GI KA @HSA NAAB ABHN AC GI OIKKABOA HBC E IDAR OJGA G@A E KH O HBC ADDABG H INVAOG I H KO HNIJ D6 G@A OIKKJB OHG IB I G@A C DOISA AD F@ O@ @HSA ADJ GAC IK G@AK GI G@A DO ABG O EJN O HBC H G@IJM@ KO E IM ADD @ G@A GI @HD NAAB AGH CAC OAG HK BIG C DOIJ HMAC B EA DASA BM B G@A HGGAKEG +JG DO ABG O CAGH D H A BIG G@A INVAOG I G@ D OIKKJB OHG IB HBC H OHB G@A A I A IB O A A GI G@A FI PD H AHCO EJN D@AC IK KO KHGA H D I GI G@IDA B E IM ADD G D @IFASA H SA O M HG O BM OIBD CA HG IB G@HG IJ ABC " MI D @HD JBCA GHPAB GI DJEE O HBO CA O ABOO B G@ D CAEH GKABG F@ O@ K M@G NA AQEAOGAC B OIJ " AKI &I G@ D EJ EIDA @A @HD E AEH AC H BIKABO HGJ H HNDG HOG I G@A OI R AOG IBD E ADABGAC NO - -GHK I C GI G@A] II IM OH -IO AGO B + JGIB -G AAG DI H HD AMH CD G@A SA GAN HGAC HB KH D F G@ KI A OIBO DA BIG OAD I G@A BDAOGD F@ A @A ADA SAD H CAGH AC CADO ER G IB HBC H J HOOIJBG I H G@ADA DJNVAOGD GI H KI A AQGABD SA FI P F@ O@ @A @HD E IVAOGAC F G@ G@A G G A I " JDAJK $H AD HBJK B G@ D JBCA GHP BM GI F@ O@ " \ NO @ +A "

+ABBAGG HBC KODA F ABC IJ H C J VJDG OA F NA CIBA GI - -GHK I CD XAH HBC DJOR OADD B G@ D N HBO@ I BHGJ H @ DGI O

B G@A KAHB G KA G@A OI AOG IB B + JGIB -G AAG HD H HD OAG AQHK BAC F I K H SA O HEE IE HGA NHD D I H BIKABO HGJ HZ HNDG HOG I G@A E ADABG EJN OHG IB GI G@ D " MI D F J G@A HCC G@A BHKAD I H G@A LJHC JEACD HBC N CD F@ O@ FA A CAEID GAC B G@A " JDAJK I G@A IBI HN A ! HDG BC H , IKEHBO IB KO H SH B ! BM HBC . @A OIKN BHG IB I G@ADA F AQ@ N G H GI A HN O AQGABD SA S AF I G@A X II IMO I G@A ! HDGA B D HBCD B G@ADA CAEH GKABGD HBC G NA OIKEH AC F G@ G@A HB KH D IK G@ D EH G I G@A FI C ABJKA HGAC B) ABBHBGD BC HB] II IMO yG@A KIDG OIKE AGA DOBIED D F@ O@ GIFH CD G@A O IDA I G@A HDG OABGJ O FHD NA I A G@A EJN O G F H I C HB BDG JOG SA DEAO KAB I G@A HOOADD IBD GI BHGJ H @ DGI O B HGA EA ICD

B G@ D IOOHD IB G KHO BIG NA LJ GA A ASHBG GI HCSA G GI G@A @ DGI O I G@IDA BSADG MHR G IBD F@ O@ @HSA NAAB OH AC IB D BOA G@A OIKKABOAKABG I G@A E ADABG OABGJ O B G@A D HBCD I G@A BC HB O@ EA HMI ADEAO H O HD DIKA BIG OA KHO NA AQEAOGAC I G@A BHGJ A I KO ADAH O@AD HBC I G@A KAHBD NO F@ O@ G@AO FA A OH AC IB E I GI G@A EA IC F@AB G@AO AOA SAC G@A EHG IBHMA I - -GHK I C

* BG G@A HGGA EH G I G@A HDG OABGJ O GG A OIKEH HG SA O FHD PBIFB I G@A BHGJ H E ICJOG IBD I G@ D EH G I G@A FI C B G@A OAH 488[G@A +HGHS HB -IO AGO I GD HBC -O ABOAD FHD ADGHN D@AC HBC IK G@ D EA IC G@A OIKKABOAKABG I H KI A AMJ H G H B I BSADG MHG IBD KHO NA CHGAC . @A DG D Q SI JKAD I G@A . HBDHOG IBD I G@ D -IO AGO EJNR D@AC NAGFAAB G@A OAH D 488[HBC 48[9 OIBGH B SH IJD BGA ADG BM HBC SH JHN A OIKKJB R OHG IBD IB BHGJ H @ DGI O NAD CAD KHBO BO CABGH AKH PD IB G@ D DJNVAOG B G@A MAIM HE@ OH ADDHOD

c -IIB H GA G@A OIKKABOAKABG I G@A E ADABG OABGJ O " IBD %ADO@ABHJ G CA H . IJ H C DG BMJ D@AC BHGJ H DG HBC EJE I 3JDD AJ F@I HOOIKEHB AC , HEGH B +HJC B IB @ D SIOHMA I C DOISA O CAGA K BAC IB G@A AGJ B I G@HG AQEAC G IB GI CASIGA DIKA G KA GI G@A BSADG MHG IB I 3HSH HBC @HS BM INGH BAC G@A EHG IBHMA I G@A IBIJ HN A ' ! BMA @H CG 2ISA BI I G@A ! HDG , IHDG @A DJOOADD J O AQE I AC G@A K CC A HBC AHDGA B EI G IB I G@A D HBC HBC KHCA AQGABR D SA OI AOG IBD B H CAEH GKABGD I BHGJ H @ DGI O # B OIKE AG BM @ D ABMHMAKABG H H MA EI G IB I G@A OI AOG IB NAOHKA @ D E IEA GO HBC @A AGJ BAC GI & HBOA F G@ G@ D HOLJ D G IB HNIJG G@A OAH 45=7 . @A OI AOG IBD FA A CAEID GAC B G@A ' HG IBH " JDAJK HBC KHBO I @ D C DOIR SA AD B] II IMO @HSA NAAB DJOOADD SA O EJN D@AC NO 2AI IO -G H A & ACA O , JS A HBC " 2 (ADKH ADG

A O BAH G@A DHKA EA IC F@AB " %ADO@ABHJ G ABGA AC IB @ D ADAH O@AD B G@A AHDGA B EH G I 3HSH B G@A OIJ DA I G@A OAH 45=9 OIKKABOAC H D K H ABGA E DA B G@A FADGA B EI G IB I G@A D HBC B G@A S O B GO I +HGHS H . @A A AOGJH E IDAOJG IB @IFASA I G@A

%! . . ! $ & $ # " ($ # $ - & ! % (! .

CAD MB @HC EH G 0J H O B S AF ABCA AC G BA0ADDH O G@HG D@IJ C ABGA G@A DA S OA I G@A (JGO@ ! HDG BC H , IKEHBO F@ 0@ @HSA NAAB CAGH AC B G@A 0IKR KAB0AKABG I G@ D 0IKKJB 0HG IB HBC G@ D NA H CAGA K BHG IB FHD G@A KAHBD BIG IB O I E ASABG BM G@A C DEA D IB I G@A HNIJ D I KHBO OAH D NJG H DI I E ADA S BM H E SHGA ADGHN D@R KABG I G@A EJ EIDA I KO BSADG MHG IBD F@ 0@ @HC H00JKJ HGAC F G@ 0IBD CA HN A EH BD HBC AQEABDA

+O KO AD CAB0A B ! BM HBC KO BGA 0IJ DA F G@ - -GHK I C FHD BIG BGA JEGAC A 0IBG BJAC GI GHPA HB AH BADG HBC H AOG IBHGA BGA ADG B KO E IM ADD HBC GI H I C @ D NA H EHG IBHMA GI KO EJN 0HG IBD @HSA PAF DA HB AQGABD SA DA AD I AGGA D IK +AB0II AB)ABHBM , H 0JGGH HBC - BMHEI A F@ 0@ 0IBGH B KHBO SH JHN A AKH PD IB G@A BHGJ H E ICJ0G IBD I G@A ! HDGA B 0@ EA HMI HBC IB G@A ABGA E DAD B F@ 0@ @A FHD ABMHMAC F@ A @A 0IBR G BJAC B BC H +JG D@H BIG AQGABC G@ D @HDGO DPAGO@ " O INVAOG G@ IJM@IJG @HD NAAB GI A0I C HD D KE O HD EIDD N A IK EA DIBH INDA SHG IB HBC IK G@A 0I ADEIBCAB0A F G@ F@ 0@ @HSA NAAB HSIJ AC G@A XAH H CIJ HBC NA H GO F G@ F@ 0@ - -GHK I C NIG@ EJ DJAC HBC EHG IB DAC D0 AB0A

1IJ %HCOD@ E ALJ AD IK KA BI HEI IMO IB NA@H I G@A KEA AOG IBD I G@ D 0IK

! %! . . ! $ & $ # " ($ # $ - & ! % (

KJB OHG IB BI HBO HDDJ HBOA I G@A D BOA GO I G@A DABG KABGD AQE ADDAC G@A A I A ALJADG OIJ GI KHPA G@HG JDA I G F@ O@ KHO NADG DJ G G@A KEI GHBG HBC HJCHN A INVAOG F@ O@ OIJ @HSA JBCA GHPAB

HK KIDG ADEAOG J O

1IJ %HCOD@ EUD H G@ J HBC IN MAC DA SHBG

%,-, :, ?4DG 459[

. 5+8 .31 5 ! 5 4,0

, . %#2*!' #&']##%#2 , %' -)!, "!'-

' I IF BM' OHGH IMJA' OIBGH BD' G@A' BHKAD' I ' G@A' HB KH D' OI AOGAC' B' -JKHG H' JBCA 'G@A' KKAR C HGA' DJEA BGABCHBOA' I ' - ' -GHK I C' $H AD' HBC' BIF' AQ@ N GAC' B' G@A' " JDAJK' I 'G@A']II IM OH' -IO AGO' HD' FA 'HD' I ' G@IDA' E AS IJD O' OI AOGAC' NO' (' I D A C' B' 3HSH' HBC' CAEID GAC' B' G@A' " JDAJK' I 'G@A' BC H' IJDA' . I' G@ADA' H A' HCCAC' G@A' BHKAD' I ' H' AF' DEAO AD' F@ O@' H A' AEI GAC' NO' - ' -GHK I C' B' G@A' % BBAHB' . HBDHOG IBD' GI' NA' BHG SAD' I ' -JKHG H' NJG' I ' F@ O@' DEAO KABD' @HSA' BIG' HD' OAG' NAAB' INDA SAC' B' A G@A '0I AOG IB

. @A' BHG SA' BHKAD' I 'G@ADA' HB KH D' @HSA' NAAB' HCCAC ' F@A A' HOOJ HGA O' HDOA GH BAC ' GI' G@A' KI A' KEI GHBG' DO ABG O' BHKAD' . @A' HGGA ' @HSA' NAAB' DA AOGAC' F G@' CJA' CA A ABOA' GI' G@A' HF' F@ O@' D@IJ C' E ASH ' B' H ' DJO@' OHDAD 6 G@HG' I 'E I GO

. @A' 15: 5 ' I ' AHO@' HB KH' D' M SAB' HOOI C BM' HD' G' @HD' NAAB' IJBC' B' -JKHG H' I ' 3HSH' I ' NIG@' OIJBG AD' B' G@ D' A A ABOA' GI' GD' BHG SA' E HOA ' G' D' BIG' B A AC' G@HG' G@A' DEAO AD' D' AQO JD SA O' IJBC' B' DJO@' IOH GO ' NJG' G@HG' G' @HD' NAAB' HOGJH O' A G@A ' 0I AOGAC' I ' INDA SAC' G@A A' . @A' A A R ABOA' GI' G@A' " JDAJK' B' F@ O@' G@A' DEAO KABD' H A' AQ@ N GAC' OIKAD' JBCA 'G@A' DHKA' INDA SHG IB

" " " %

CI' ' ' ' //
. NJD' 5)
2ABJD' ' #. 0

A ' " H HOHBJD' #. 0 'M..4' .; / ').4' ' 3 '994' 3 '8
* DJD' " H HOHBJD' !5 4,0' // ' 5 ').4' < ' 3 ' 9>: 6 #. 0 'M..4'!,B
0,5 -1,0' /' 5@5' . ' :' 3 '9
2 ;5/6' I ' G@A' " H HOD
#5: 5 ' B' -JKHG H
/' " ;0-, 0' -IO AGHGJK']II IM OHA' AG' BC ' # ABGH D

. @ D' DEAO AD' I ' NAH ' FHD' C DOISA AC' NO' - ' -GHK I C' $H AD' B' -JKHG H' HBC' DG' CADO NAC' NO' @ K' B' H')HEA ' AHC' NA I A' G@A' % BBAHB' -IO AGO' B' G@A' OAH ' 459=' IB' G@A' B KH D' I ' -JKHG H' HBC' H GA FH CD' EJN D@AC' B' G@A' -IO AGOUD' . HBDHOG IBD' G' FHD' DJNDALJABG O' MJ AC' B' (' I D

:' "

, . %#2*!' #&']##%#2 , %' -)!, "!'-

A CU' C'M..4.6 -54'!,0,5 -1,0 ' IK' H' DEA0 KAB' DABG' NO' - ' -GHK I C' GI' G@A' "JDAJK' I 'G@A'
BC H' IJDA

2ABJD' ' ,+'

"OC'3HSHBABD D

"AE@ G D' 3HSHBABD D' %,0 5 ,0 '"5 54.6,'3' 458' 03' 955 6!5 4' //'
5/0 ').' < '3' 9>4

"OCHJD' "A 0AED' ,+' ;, 6#.0 'M..4'!,0,5 -1,0' .'9'3' 4

%A'.A HMIB' ,+' '"5 ,,0

,4,+;' I 'G@A' 3HSHBADA

,/6 6;/6' I 'G@A' -JBCH' 3HSHBADA

,4,66.' I 'G@A' -JKHG HBD' "5 0+,/'# 0 '.' ; 5 5'3' 448

,456;' I 'G@A' "H HOD' !5 ' //' 5/0

#5: 5' B' -JKHG s' AG' 3HSH

/'"; 0-,0' -I0']II 'AG' BC'# ABG

2ABJD' " ' .

2J I' # ABGH D' #.0 'M..4'!,0,5 -1,0' .'9'3' 9'

"OCHJD' "H0 IJ JD'P;14

8,/, -' I 'G@A' 3HSHBADA

#5: 5' B' 3HSH

/'"; 0-,.' -I0' BC'# ABG

2ABJD' 6 ')54,/-,//,0'

0G 0G D' , /-1J

AG' HGA

%A' +ABGJ IBM' BI ' ,+' ;@ '"5 '

2 /; ./6' I 'G@A' "H HOD' !5 ' //' 5/0'

#5: 5' B' -JKHG s' AG' 3HSH

/'" ,,0' -I0']II 'AG' BC'# ABG

; A' H A' BCANGAC' I 'G@A' C DOISA O' I 'G@ D' DEA0 AD' GI' G@A' ADAH 0@AD' I 'HBIG@A ' I ' IJ '0IJBG OR KAB' "HVI '&H LJ@H ' F@I' 0IKKJB OHGAC' HB' H00IJBG' I ' G' GIMAG@A ' F G@' H' C HF BM' HBC' H' DEA0 R KAB' GI' G@A' D HG O' -I0 AGO' -AA' //' 5/0 ').4' < '3' 9>?

.NJD'))

2ABJD' ' //

"JDG' BJC EAD' ,+' ;@

&J AG' CA' 3HSH' ,+' ;@ '"5

"H GA' CA' 3HSH' %,0 '"5 ' ;33 3'K& ' 03' 595'

#5: 5' B' -JKHG s

/'" 0-,.' -I0']II

.@ D' DEA0 AD' H G@IJM@' DJEEIDAC' NO' G@A' & AB0@' F GA D' GI' @HSA' NAAB' DABG' IK' 3HSH' F@AB0A' ' G@AO' MHSA' G' G@A' HNISA' BHKAD' FHD' BASA ' KAG' F G@' NO' (' I D A C' B' @ D' AQGABD SA' ADAH O@AD' B' G@HG' D HBC' G' D' E INHN A' G@HG' G@A' DEA0 KAB' DABG' NO' "' (H C' IK' +HGHS H' @HC' NAAB' I M BH O' KEI GAC' IK' -JKHG H

2ABJD' 2 !' 4c//

S' "JDHBMH' !/ 4' //' 5/0').4A 77 3 GdG 6#. 0^' M..4'!,0,5 -1,0' .' '
3 'G
" 05/6' "5 0+,/'# 0'.' ; '3' 445'3 ' G' .'G
" 05/6 :;45/6' I 'G@A' "H HOD
*' I 'G@A' 3HSHBADA
#5: 5' B' -JKHG n' AG' 3HSH
/'" ;0-,0' -I0']II 'AG' BC'# ABG

S' $HDDA' #. 0 'M..4'!,0,5 -1,0' .'7'3 'G
!500,' I 'G@A' 3HSHBADA
#5: 5' B' 3HSH
/'" ;0e 0' -I0']II 'AG' BC'# ABG

S'] NAG@H' //
5/654 /6' I 'G@A' "H HOD
#5: 5' B' -JKHG n
/'" 0e.' -I0']II

S' 2ABAGGH' //
" ;05/6'053;4 ' I 'G@A' "H HOD
#5: 5' B' -JKHG n

'I' DEAO KAB' I 'G@ D' HB KH' FHD' IJBC' B' G@A' -JKHG HB' 0I AOG zB' DABG' @IKA' GI' G@ D' 0IJBG O' H G@IJM@' G@A' DEAO AD' D' BO JCAC' B' G@A' 0HGH IMJA' I 'G@A' HB KH D' 0I AOGAC' NO' - ' -GHK I C' B' -JR KHG H

2ABJD') ' 4@,
0@BAJKIB' 5-,3,+,' A EADGAD' 44 6, J

"HBMJDGH' 3HSHB 0H' #. 0 'M..4'!,0,5 -1,0' .'K'3 'G
0@BAJKIB' 3HSHB 0JD' ?,. '%,0- 3 ./'+,'4 683,'",'+#0.,' 5 '
. ' '3' 4?5 '>
A EADGAD' 3HSHB 0JD' %,0 '"5 '3' 445' 03' &GN
"HBMIJDGA' CA' 3HSH' ,+' ;@'"5
?5 5/65/' I 'G@A' 3HSHBADA
#5: 5' B' -JKHG n' AG' 3HSn
/'" ;0e 0' -I0']II 'AG' BC'# ABG

2ABJD' ' //

%JG H' AEGIBOQ' .0 'M..4'!,0,5 -1,0' .'8'3 'G'
;/6' I 'G@A' -JKHG HBD
=R /6 58,' I 'G@A' "H HOD
A,4^605/6' I ' A 5 6;4' I 'G@A' 3HSHBADA'
#5: 5' B' -JKHG H' AG' 3HSH
/'" ;0-,0' -I0']II 'AG' BC'# ABG

'DAOIBC' DEAO AD' DJEEIDAC' GI' NA' G@A' 25 5/6' I '- ' -GHK I C' $H AD' D' B' G@A' -JKHG HB' 0I R AOG IB' NJG' GD' 0@H HOGA D' @HSA' BIG' HD' OAG' NAAB' DJ 0 ABG O' HDOA GH BAC

□' '

2ABJD' 5 '#. 0 'M..4'!,0,5 -1,0' .'K

) IB'M H0 A'#. 'M..4'!,0,5 -1,0' .' '3 'G
SA H' % BDHBM'#5 +> -*,' //' 5/0 ') .4 777 3 G K' 5:'G '
%,4;/+;/6'I 'G@A' 3HSHBADA
#5: 5' B'3HSH
/'";0-,.'-I0' BC'# ABG

2ABJD' ' //

&A'. M D' //
#5: 5' B'-JKHG n'
/'";0-,.'-I0']II

&A'%AIEH CJD' //
#5: 5' B'-JKHG n
/'";0e.'-I0' BC'# ABG

&A D' "H0 IDOA D'#. 0 'M..4' .; / ').' '3 'K(G'3 'G 6', '".//.6 531,'+,'
"5 '3' 4=9
! 5;'+515/'I 'G@A' "H HOD
#5: 5' B'-JKHG H
/'";0e.'-I0']II

-'-GHK I C' $H AD' FHD'G@A' DG'F@I' C DOISA AC' HBC' CADO NAC' G@ D' HB KH' D' CADO EG IB' D' B'G@A'G@ GAABG@' SI JKA'I 'G@A'% BBAHB'. HBDH0G IBD'E'9>='JBCA 'G@A' "H HOHB' BHKA'I '! 5;'+515/

&A D' 3HSHBABD D'%,0 '%, '+#0' 5 ').'71 3 '44> 6 "5 3 'GG' '03'&KO 6'
#. 0 'M..4'!,0,5 -1,0' .'7'3 '4
,@HG' CA' 3HSH' ;@ '=//54,0'+;'";0' .'< 4>['/'97
P; >;*'I 'G@A' 3HSHBADA
#5: 5' B'3'HSH
/'";0e.'-I0' BC'# ABG

&A'-JKHG HBH'#. 0 'G*J.4'!,0,5 -1,0' .'G' '(
! 5;':;4;'I 'G@A' "H HOD'!5 ' //' 5/0 ').'< '3'9:[
#5: 5' B'-JKHG H
/'";0e 0'-I0']II 'AG' BC'# ABG

&A'.AKK B0P ') 6. 0'5/+'#. 0 'M..4' .; / ').4' '3':>4'3 ';33'GK
#5: 5' B'-JKHG H
/'";0-,.'-I0']II

.@ D' BAF' DEA0 AD' FHD' IBA' I 'G@A' ADJ GD' I'-'-GHK I C' $H AD0 AD{H 0@AD' B'-JKHG H' '
DEA0 KAB' D' B'G@A' 0I AOG IB'E ADABGAC' NO'@ K'GI'G@A']II IM OH'-I0 AGO' G' D' AKH PHN A' NO' G@A'
JB I K' AC' 0I IJ 'F@ 0@' EA SHCAD' G@A' NICO

&A D' E HB 0AED') 6. 0'5/+'#. 0 'M..4' .; /'').4' 'VI':>='3 ' G
#5: 5' B'-JKHG H
/'";0-,.'-I0']II

.@ D' DEAO AD' H DI' C DG BMJ D@AC' NO' G@A' HG' D@HEA' I 'G@A' @AHC' D' HKIBM' G@A' C DOISA AD' I '- ' -GHK I C' .@ AA' DEAO KABD' H A' B' @ D' -JKHG HB' 0I AOG IB' H ' HM AA BM' B' G@ D' D BMJ H ' I KHG IB

&A D' Ku HD ' $, f/', ,0;,;
%A' "u HD' '=//54,0'+;'" ;0 ' ./'< '3 '4>9' .'4=
#5: 5 ' B' -JKHG n' AG' 3HSH
/'";0e 0' -I0']II 'AG' BC'# ABG

.@A' DEAO KAB' B' G@A']II IM 0H' -I0 AGOLD' 0I AOG IB' D' OIJBM' (IJNGD' AQ DG' HD' GI' G@ D' DEAO AD' NA BM' C DG BOG' IK' ,40' ,.35 +;0

2ABJD' * ' //

,HB' HK H D' //'SH '-JKHG ABD D
; C' (IM' I '-JKHG H'#5 +> -*,' //' 5/0 ')+4' < ' 9?7' 5:'9?

,HB' JG HBD' ,
#5: 5 ' B' 3HSH
/'";0e.'-I0' BC'# ABG'

. NJD' 6 7&
2ABJD' " ') 6. 0'5/+'#. 0

2OK' $H AD ') 6. 0'5/+'#. 0 'M..4' .; / ').44A '3 '9:5'3 '5
SA H' MOKBJ H'!5 4' //' 5/0 ').4' '3 '989
*;0'= :5/6':;45/' I 'G@A' "H HOD'
#5: 5 ' B' -JKHG n
/'";0e.'-I0']II

.@ D' BAF' I K' I 'HB KH' D' HKIBM' G@A' K IDG' 0IBDE 0JIJD' I '- ' -GHK I C' $H ADÛ C DOISA AD' B' XII IMO' (IJNGD' AQ DG' HD' GI' G@A A' NA BM' GF I' DEAO AD' B' G@A' DEAO KABD' 0IBGH BAC' B' @ D' 0I AOG IB' .@A' BHG SA' BHKA' M SAB' HNISA' D' G@HG' I 'HB' HB KH' N IJM@G' GI' "HVI ' &H LJ@H ' IK' G@A' BGA I ' I ' "H HOOH' DIKA' G KA' E AS IJD O' GI' G@A' C DOISA O' I 'G@A' ?8 /; 5' B' -JKHG H' F@ 0@' - ' -GHK I C' NA ASAD' GI' NA' CABG 0H' F G@' G

2ABJD' # ' !5 4,0

.JE' .HBH' !5 4' //' 5/0 ').4' < '3 '9>8 6#. 0 'M..4'!,0,5 -1,0' .'?3 '9
;35 5/5' I 'G@A' -JKHG HBD'
#5: 5 ' B' -JKHG n
/'";0e.'-I0']II

.JE' 3HSHB 0H' #. 0 'M..4'!,0,5 -1,0' .'&'3 '4'
25/60 6' I ' /0 /6' I 'G@A' 3HSHBADA'
#5: 5 ' B' 3HSs
/'";0-,.'-I0' BC'# ABG

.JE' A JM BAH'!5 4' //' 5/0 ').4' < '3 '9>7'
;3583 ,00' I 'G@A' "H HOD
#5: 5 ' B' -JKHG H
/'";0-,.'-I0']II

7?5 , . %#2*!' #&']##%#2 , %' -)!, "!'-

-0 ABOA' D' BCANGAC' GI' - ' -GHK I C' $H AD' H DI' I 'G@A' C DOISA O' I 'G@ D' BAF' I K' HKIBM' G@A'
/0,- @. .;0' HB KH D 'GF I' DEA0 AD' I 'F@ 0@' @A' CAD0 NAC' B' G@A' % BBAHB' . HBDHOG IBD' B' HGGAKEG'
@HD' NAAB' KHCA' NO' DIKA' I 'G@A' & ABO@' BHGJ H DGD' GI' -JEA DACA' G@A' BHKA' I ' ;35 5 ' 'I' ADD' G@HB'
IJ 'C A ABG' F GA D' @HSA' M SAB' DAEH HGA' BHKAD' GI' G@A' MABJD' . @A A' OHB' NA' GG A' CIJNG' G@HG' G@A'
HF' I 'E I GO' HD' FA ' HD' G@A' VJDG OA' I 'G@A' OHDA' F ' ASABGJH O' E ASH ' @A A' HD' B' D K H '
BDGHBOAD

2ABJD' 8' //

-I ' BC 0JD' ?,. ' = / / '+;'" ;0 ' . ,' < '3 '45?' 03 '5
#5: 5' B' -JKHG H
/" ;0-,.' -I0']II

-I ' "OIQJ JD' $5445 0
#5: 5' B' 3HSH
/'" ;05,.' -I0' BC'# ABG

CI' ' 5 ' //
. N D' * #
2ABJD' 5 # '2 00./

)GA '3HSHB 0JD' %,0 '" 5 '3 '4=[' 03 '4?7 6 #. 0 'M..4'!,0,5 -1,0' .':'3 ':'
P54./6' I 'G@A' 3HSHBADA
#5: 5' B' -JKHG r' AG' 3HSH
/'" ;0-,0' -I0']II 'AG' BC'# ABG

)GA ' KH M BHGJD' %,0 '" 5 '3 '444' 03 '4:7
#5: 5' B' 3HSr
/'" ;0-,.' -I0' BC'# ABG

)GA ' . GG@OAO@A JD' , '" ./.6 '+,'" 5 '3 '4[5
#5: 5' B' 3HSH
/'" ;0-,.' -I0' BC'# ABG

2ABJD') ' ,+' ;@

"HO IM IDDJD' IDG HGHD
)GA IEJD' IDG HGHD' #. 0 'M..4'!,0,5 -1,0' .'?'3 ':
)GA IEJD' K B KJD' ?,.

. @A' BHKA' I ' / ;0' NA BM' BHEE IE HGA' F@A A' NJG' IBA' DEA0 AD' NA IBMD' GI' H' MABJD' G@HG' I '
.0 5 50' D' @A A' HCIEGAC

2ABJD' / ' ?,.

'OOG' GABJ D' #. 0 'M..4'!,0,5 -1,0' .'>'3 '4
.>. -1; ; 'I 'G@A' 3HSHBADA
#5: 5' B' 3HSH
/'" ;0-,.' -I0' BC'# ABG

'OOG' C HGHGHD' + ' : ' .':'
#5: 5' B' 3HSH
/'" ;0-,.' -I0' BC'# ABG

2ABJD') ' ?,.

"AM'%O H' ?,. ' = / / ' + ;' " ;0 ' . ,' < '33 '4[='4[5'3 '49
#5: 5' B'3HSH
/' " ;0g.'-I0' BC' # ABG

2ABJD' # ' ?,.

$@B'H BD'#. 'M..4'!,0,5-1,0' .'7
#5: 5' B'3HSn
/' " ;0g.'-I0' BC' # ABG

$@B'K BI ' + ' :
#5: 5' B'3HSn
/' " ;0g.'-I0' BC' # ABG

$@B'BIN D' + ' : ' .'8'3 ':
Ph::4h*'I 'G@A'3HSHBADA
#5: 5' B'3HSn
/' " ;0g.'-I0' BC' # ABG

$@B' H SHGJD' + ' : ' .'7'3 '&
.>.0; :.'I 'G@A'3HSHBADA
#5: 5' B'3HSH
/' " ;0g.'-I0' BC' # ABG

$@B'SJ MH D' + ' : ' .'7
#5: 5' B'3HSn
/' " ;0g.'-I0' BC' # ABG

$@B'CA I K D' + ' :
#5: 5' B'3HSn
/' " ;0g.'-I0' BC' # ABG

$@B' BD MB D'#. 0 'M..4'!,0,5-1,0' .'7
#5: 5' B'3HSH
/' " ;0g.'-I0' BC' # ABG

2ABJD' / ' ?,.

'OOG' 3HSHB 0JD'%,0 / ' " 5 3'49['03'4[9
'OOGA A'CA'3HSH' ?,. ' ", '0;'4 683,'# 0 ' 5 ' . ,'77'3'49?'
#5: 5' B'3HSn
/' " ;0g.'-I0' BC' # ABG

2ABJD' O # ' =;-

ADE'.AKK B0P '#. 0 'M..4'!,0,5-1,0' .'&'3 '&'
#5: 5' B'3HSs
/' " ;05 '-I0' BC' # ABG

ADE'HCSA DJD' + ' : ' .'5'
#5: 5' B'3HSH
/' " ;0g.'-I0' BC' # ABG

!H , . %#2*!' #&]##%#2 , %-)!, "!'-

ADE' H CF 0P ' + ' :
5: 5 ' B' 3HSH
/' " ;0-,.' -I0' BC' # ABG

ADE'G H HG G JD' + :
.>. 5/ 'I 'G@A' 3HSHBADA
5: 5 ' B' 3HSs
/' " ;0-,.' -I0' BC' # ABG

ADE' KN OHGJD' + ' :
- . 4,00, 'I 'G@A' 3HSHBADA
5: 5 ' B' 3HSH
/' " ;0-,.' -I0' BC' # ABG

ADE' E OGJD' $544' 3 , ' E '8
.>. P, :5/6' I 'G@A' 3HSHBADA
5: 5 ' B' 3HSH
/' " ;0-,.' -I0' BC' # ABG

. NJD' 9
2ABJD' ' =;-

- K H' -HGO JD' //
5/6' i 5/' I 'G@A' " H HOD
5: 5 ' B' -JKHG H
/' " ;0-,.' -I0']II

2ABJD' ! '

O 'DOBCHOGO H
- K H' DOBCHOGO H' ! 5 /// 5/0 j).4'< ' 9:4 6 #. 'M..4'!,0,5 -1,0'
.'&' '&
5 5/6' I 'G@A' " H HOD
5: 5 ' B' -JKHG H
' /' " ;0-,0' -I0']II 'AG' BC' # ABG

.@ D' DEAO AD' D' IBA' I 'G@A' ADJ GD' I '- ' -GHK I C' $H AD0 ADAH 0@AD' B' -JKHG H' HBC' FHD' DG' CADO NAC' HBC' BHKAC' NO' @ K' B' G@A' % BBAHB' . HBDHOG IBD

O 'HM D' ,+' ;, ' " 5
O INHGAD' SH AMHGJD' %,0 'k
/615'3; 'I 'G@A' -JKHG HBD' ! 5 ' // ' 5/0 ').' < '3 '9:9
5: 5 ' B' -JKHG s
/' " ;0-,.' -I0']II

.@ D' DEAO AD' H DI' FHD' DG' EI BGAC' IJG' HD' BAF' NO' - ' -GHK I C' $H AD' F@I' CADO NAC' GD' C DR G BMJ D@ BM' O@H HOGA D' B' G@A' % BBAHB' . HBDHOG IBD' JBCA ' GD' BHG SA' BHK 'I ' /615'3; ' " ' & AC' , JS A 'H GA FH CD' MJ AC' G@A' HB KH 'HBC' MHSA' G' G@A' DO ABG O' BHKA' I '56 4 0' (IJNGD' H A' ABGA GH BAC' I ' GD' NA BM' DEAO 0H O' C DG BOG' IK' G@A' # 84 '@5 ,65 ;0' I ' " ' (ADKH ADG

O '%H ' ?,
- K H' H N KHBH') 6. 0'5/+'#. 0 'M..4' .; / ').' '3 '4=8
5: 5 ' B' -JKHG H
/' " ;0-,.' -I0']II

. F I' DEA0 AD' @HSA' @ G@A GI' NAAB' 0IB IJBCAC' JBCA ' G@A' BHKA' I ' 45' 5 ' % BB ' F@ 0@' C A ' IK' AH0@' IG@A '0@ A O' NO' G@A' @HBCD' I ' IBA' NA BM' F@ G D@' F@ A' G@IDA' I ' G@A' DA0IBC' H A' I ' G@A' DHKA' N H0P' 0I IJ 'HD' G@A' ADG' I ' G@A' NICO' . @A' DEA0 AD' FA A' DG' C DG BMJ D@AC' HD' LJIGAC' HNISA' B' G@A'] II IM 0H ' 3IJ BH ' G@A' N H0P' DEA0 AD' NA BM' 0IBD CA AC' G@A' GOEA' I ' G@A' % BBAHB' DEA0 AD' 5 '5< +' G@A' E ADABG' HB KH ' F G@' G@A' F@ GA' @HBCD' NA BM' CAD MBHGAC' HD' C DG BOG' JBCA ' G@A' BHKA' I '54: 5/5 ' " ' 2AI UIO' CA' -G ' H A' @HD' DJNDALJABG O' ASA DAC' G@A' C DEID G IB' I ' G@A' DEA0 AD ' HBC' @HD' DA AOGAC' G@A' E ADABG' HB KH ' HD' G@A' GOE 0H ' 5 ' F@ A' @A' 0H D' G@A' N H0P' DEA0 AD' # 84 '! 5 ,0 ' . @ D' I CA ' I 'BIKAB0 HGJ A' KHO' FA ' NA' HCIEGAC' B' G@A' E ADABG' BDGHB0A ' H G@IJM@' G' D' 0IBG H O' GI' G@A' JDJH ' E HOG 0A' NO' F@ 0@' G@A' 0IJ GADO' I ' BHGJ H DGD ' HBC' BCAAC' G@A' VJDG 0A' I ' G@A' 0HDA ' DA0J AD' GI' G@A' DG' C DG BMJ D@A ' I ' H' DEA0 AD' G@A' BHKA' F@ 0@' @A' 0IB A D' JEIB' G ' B' DJEA DAC BM' G@A' E I ' BHKA' 0IB A AC' IB' G@A' E ADABG' DEA0 AD' NO' G@HG' I ' 5 4,0 ' " ' 2AI ' CA' -G ' H A' @HD' KHCA' HB' HEEAH ' GI' G@A' AA BMD' I ' G@A' DG' CAD0 NA D ' F@ 0@' 0HBBIG' NA' AD DGAC

O ' $H AD ' ?,. ' .; 0'+,' ! $ ' '+,0' " 5 ' , '8' &' `a
- K H' %H ') 6. 0'5/+'#. 0 'M..4' .; / ').4' 'E ' 4=7
%U# JBPI ' ,+ ' ;@ ' " 5
/6*5', 5 ' I ' G@A' " H HOD ' ! 5 4,0 ' // ' 5/0 ').4' < ' 9:9
5: 5 ' B' " H H00HA') AB BDJ H

G@IJM@' G@ D' DEA0 AD' D' BC 0HGAC' B' - ' -GHK I CD' 0HGH IMJA' I ' G@A' -JKHG HB' HB KH D ' BI' DEA0 KAB' FHD' IJBC' B' G@A' 0I AOG IB ' . @A' DEA0 KAB' B' G@A'] II IM 0H ' , I AOG IB ' H00J HGA O' HM AA BM' F G@' @ D' CAD0 EG IB' B' G@A' % BBAHB' . HBDH0G IBD ' D' IK' G@A' 0IBG BABG' I ' BC H

2ABJD' #) '

%HD IEOMH' 'AKDAJD' ! 4
%A' CIJ0' 2
/' " ;0-,.' -I0'] II

'DEA0 KAB' I 'G@ D' DEA0 AD' NA IBMD' GI' G@A' $H AD HB' 0I AOG IB ' NJG' G' D' NA ASAC' G@HG' G' FHD' N IJM@G' IK' +I BAI ' F@AB0A' - ' -GHK I C' INGH BAC' DIKA' SH JHN A' DJNVAOGD' I ' ' HGJ H ' DGI O ' EH G 0J H O' G@A' GFI' I IF BM' DJNVAOGD

2ABJD' / ' ?,.

' HD ' H SHGJD
- K H' BHDH D ' 15>
2JABIB' H' IBM' BAX ' 2;
/' " ;0-,.' -I0'] II

' HD ' A0J SJD') 6. 0'5/+'#. 0 'M..4' .; / ').4' '3 ' 44=
/' " ;0-,.' -I0'] II

. @ D' HB KH ' N IJM@G' IK' +I BAI' F G@' G@A' E A0AC BM' KHO' E INHN O' NA' G@A' 0IJBM' I ' G@A' DEA0 AD ' HD' DJMMADGAC' NO' G@A' JG@I D' LJIGAC' HNISA ' ' I ' E II ' @IFASA ' I ' G@A' HOG' @HD' HD' OAG' HEEAH AC

:' '

!H , . %#2*!' #&']##%#2 , %' -)!, "!'-

2ABJD' # % ' ,+' ;@

-AKB' "HJ JD' ,+' ;@ 6#. 0 'M..4'!,0,5 -1,0' .':' '4
- K H' "HJ H' -1 ,1
. ./6'I'G@A' "H HOD' !5 4,0' //' 5/0')..'< '3'9:8
2;+,/6'I' ; ;/6'I'G@A' 3HSHBADA
#5: 5' B' -JKHG s' HBC' 3HSs
/'";0-,0' -I00']II 'AG' BC'# ABG

KKHGJ A' DEA0 KABD' I 'G@ D' DEA0 AD' AQ@ N G BM' C A ABG' M HCHG IBD' I '0I IJ ' IK' N M@G' AC' GI' ABG A' N HOP' H A' B' G@A' -JKHG HB' 0I AOG IB

-AKB' 0 DGHGJD
- K H' 0 DGHGH' !5 4' //' 5/0')..'< '3'9::
1/615;'I'G@A' "H HOD
#5: 5' B' -JKHG s
/'";0-,.' -I0']II

.@ D' DEA0 AD' GIMAG@A ' F G@' G@A' DJ00AAC BM' H A' HKIBM' G@A' C DOISA AD' I '- ' -GHK I C' $H AD

-AKB' KA H IE@ID
- K H' KA H IE@ID' !5 4' //' 5/0')..'< '3'9:>
35'I'G@A' "H HOD
#5: 5' B' -JKHG S' AG' 3HSH
/'";0-,0' -I00']II 'AG' BC'# ABG

-AKB' AKI H D' #. 4
#5: 5' B' -JKHG S' AG' 3HSs
/'";0-,0' -I00']II 'AG' BC'# ABG

-AKB')O @JD' #. 0 'M..4'!,0,5 -1,0' .'8'3 '&
;;/6'I'G@A' 3HSHBADA
#5: 5' B' 3HSs
/'";0-,.' -I0' BC'# ABG

-AKB' ' HDO 0J H D
- K H' HDO 0J H D' !5 4' //' 5/0')..'< '3'9:7
P 5'I'G@A' "H HOD
#5: 5' B' -JKHG s

' I' DEA0 KAB' I 'G@ D' DEA0 AD' H G@IJM@' G' HEEAH D' GI' NA' ALJABG' B' G@A' I ADGD' I ' -JKHG H' HBC' G@A' "H HO' D HBCD' FHD' IJBC' B' - ' -GHK I CW' 0I AOG IB' G' D' I '0IJ DA' CIJNG J' F@AG@A ' G' D' H' G JA' , /.3 1,-;0

2ABJD' ' 5-,3,+,

"HO' BAKADG BJD
- K H' OH EI AMJD ' !5 4' //' 5/0')..'< ' 9:?
2 ;1'I'G@A' "H HOD'
#5: 5' B' -JKHG s' AG' 3HSs
/'";0-,0' -I00']II 'AG' BC'# ABG

G' D' E INHN A' G@HG' G@A' 2 ; ' I ' - ' -GHK I C' $H ADÛ , HGH IMJA' D' A A HN A' GI' G@A' HNISA' DEA0 AD

2ABJD' ' ?,.

%I D' GH C M HCJD
%AKJ 'GH C M HCJD' //
P ; *5/6' I 'G@A' "H HOD

.@ D' DEA0 AD' @HD' NAAB' CAD0 NAC' NO' - ' -GHK I C' HD' B@HN G BM' G@A' "H HO' D HBCD' NJG' BI' DEA0 KAB' D' B' G@A' -JKHG HB' 0I AOG IB

%I D' 3HSHB 0JD
'OOG 0ANJD' 3HSHB 0JD' ?,.
#5: 5' B' -JKHG H' AG' 3HSC
/'";0-,0' -I00']II 'AG' BC'# ABG

2ABJD' '

.H D' DEAOG JK
%AKJ 'DEAOG JK' $544
#5: 5' B' -JKHG H
/'";0-,.' -I0']II

.H D' +HB0HBJD' #. 'M..4'!,0,5 -1,0' .'9'3 '9
#5: 5' B' 3HSH
/'";0-,.' -I0' BC'# ABG

Ť 2ABJD' " # '$54450

2H 'SH AMHGJD' ;@
2H ' J JD' $544k
P ; : ; /6' I 'G@A' "H HOD
#5: 5' B' -JKHG H
/'";0-,.' -I0']II

.@ D' DEA0 AD' I ' " ' ,JS A ' D' MABA H O' 0IBD CA AC' GI' NA' G@A' OIJBM' I 'G@A' ?54' ; ;0' I ')H R HD' .@ D' DJEEID G IB' D' 0@ A O' IJBCAC' JEIB' G@A' B A I 'D XA' I ' ?54'@5 ,65 ;0' y-AA' =;+,' :, ' # 0. ,'+,0' ?54,.3 1,D;,0'3 '?8 ' +JG' G@A A' H A' DASA H' DEA0 KABD' B' G@A' $H AD HB' 0I AOG IB' I 'C A ABG' D XAD' DIKA' I ' F@ 0@' 0IBD CA HN O' AQ0AAC' G@A' C KABD IBD' HDD MBAC' GI' ?54' ; ;0' .@A' LJADG IB' D' NO' BI' KAHBD' DAG' HG' ADG

2H ' J JD' $544
P ; : ; /6' I 'G@A' "H HOD
#5: 5' B' -JKHG H' AG' 3HSC
/'";0-,.' -I0' BC'# ABG

7: : , . %#2*!' #&']##%#2 , % -)!, "!'-

CI' ' 5
. NJD' $
2ABJD' 7 ' //

"HB' EABGHCHOGO H' //
$5/6. /6'0 0 *' I ' 5/6 /6' I 'G@A' "H HOD' !5 ' //' 5/0 ') . ' < 'V['9:['
#5: 5 ' B' -JKHG H' AG' 3HSr
/' ' ' BC' # ABG

"HB D' 3HSHB 0H' %,0 5 ,0 ' "5 '3 '?87 '03 '>[7
#5: 5 ' B' -JKHG H' AG' 3HSr
/'" ;05.' -I00']II 'AG' BC' # ABG

. NJD' 5
2ABJD' $ # ' //

! 'KHQ KJD' //
#5: 5 ' B' -JKHG H
/' ' ']II

. @A' GAAG@' HBC' GJDPD' IB O' I 'G@ D' HB KH' H A' E ADA SAC' B' G@A' -JKHG HB' 0I AOG IB

2ABJD' ' //

$@ B' -JKHG ABD D' ;@
-JKHG HB' $@ BI0A ID' 2,44 '$1 4' 5/0 '48[?
25+5*' I 'G@A' "H HOD' !5 ' //' 5/0 ') . ' '3 '975
#5: 5 ' B' -JKHG H
/' ' -I0']II

$@ B' -IBCH 0JD' ;@ 6 #. 0 'M..4' !,0,5 -1,0' . ' '3 ':
A 5 5*' I 'G@A' 3HSHBADA
25+5*' I 'G@A' "H HOD
#5: 5 ' B' 3HSH

2ABJD' # ' 2 00

. HE' BC 0JD' %,0 ' "5 '3 ':44 '03 '7:7
. HE' "H HOHBJD' !5 ' //' 5/0 ') . ' < '3 '98= 6 #. 0 'M..4' !,B
0,5 -1,0' . '4' 3 ':
%A' "H NH' ,+' ;@ ' "5
545+5/6 ' ? /+.4' 25: '=4; ' HBC' ,//;' I 'G@A' "H HOD
#5: 5 ' B' -JKHG H
/' ' -I00']II 'AG' BC' # ABG

2ABJD' -JD' //

-JD' DO I H' //
25: ' I 'G@A' -JKHG HBD'
#5: 5 ' B' -JKHG H
/' ' -I0']II

. NJD'

2ABJD' '4=//

"IDO'3HSHB 0JD' $544
53;'I'G@A' "H HOD
#5: 5' B'-JKHG H'AG'3HSH
/'" -, 0'-I00']II 'AG' BC'# ABG

"IDO'\HB0@ '!5 ' //' 5/0')."< '3'979
P5/-1 4'I'G@A' "H HOD
#5: 5' B'-JKHG H
/'";0-,.'-I0']II

'G@ C'DEA0 AD'I'G@A' ";0*'+,,'@HD'NAAB'KABG IBAC'NO'-'-GHK I C'HD' B@HN G BM'-JKHG H'F@ 0@'@A'OH D'$,45/+.*'NJG'BI'DEA0 KAB'@HD'HEEAH AC' B'G@A'0I AOG IB

2ABJD'* & ' //

,A SJD' "JBGVH0' -4 ,: 6#. 0 'M..4'!,0,5 -1,0' .' '3'4
";/ 5-'I'G@A'-JBCH'3HSHBADA
P +5/6'I'G@A'3HSHBADA
P 5/6'I'G@A' "H HOD
#5: 5' B'-JKHG s'AG'3HSs
/'";0-,0'-I00']II 'AG' BC'# ABG

,A SJD' .JBVJ0
!505';: '!;05'053;'HBC'!;05' ;/;-'I'G@A' "H HOD'!5 ' //' 5/0')."
< '3'977
#5: 5' B'-JKHG s'AG'3HSH
/'";05,0'-I00']II 'AG' BC'# ABG

.@ D'DEA0 AD'SA O'BAH O'H AC'GI'G@A' " 5-'F@ 0@' D'E INHN O'G@A'DHKA'HD'G@HG'KABG IBAC'NO'-'-GHK I C'$H AD' B'G@A'% BBAHB'. HBDHOG IBD'JBCA'G@A'HNISA'BHG SA' BHKAD' D' B'G@A'-JR KHG HB'0I AOG IB' G'HEEAH D'GI'NA'JBCAD0 NAC'NJG'G@A'@I BD'BIG'NA BM'DJ 0ABG O'M IFB'G'D' CAAKAC'HCS DHN A'BIG'GI'ABGA' BGI' J G@A'EH G0J H D' JBG'KI A'AQGABD SA' B I KHG IB'@HD'NAAB' HOLJ AC'IB'G@A'DJNVAOG

,A SJD' Q D' <4
#5: 5' B'-JKHG H
/'";05.'-I0']II

.@A'@I BD'IB O'I'G@ D'HB KH'@HSA'NAAB'DABG'@IKA' B'G@A'-JKHG HB'0I AOG IB

,A SJD' EEA HE@JD
!;05'I'G@A'-JKHG HBD'
",/5/65/'I'G@A'3HSHBADA'
#5: 5' B'-JKHG H'AG'3HS-'
/'";0-,.'-I0' BC'# ABG

2ABJD' # '$5

BG IEA'-J HG ABD D'$,//
,HKNGHB' ,+' '"5
5 :/6' 5/'"5 0+,/ 6!5 ' //' 5/0')..'< '3'977

CI' '" ' //
&HK' -0J$(|
2ABJD' ' //

-0J'KHQ KJD' -1,:
;35' /5/6'I' 5/*5>5'I'G@A'"H HOD
#5: 5'B'-JKHG H

-0J'N0II' 35 6#.0 'M..4'!,0,5-1,0' .'5'3'4
,45 5/6'I'G@A'3HSHBADA
#5: 5'B'-JKHG n'AG'3HSn
/'";0e 0'-I00']II'AG' BC'# ABG

-0J'%ADO@ABHJG '%,0
#5: 5'B'-JKHG n'AG'3HSH
/'";0e 0'-I00']II'AG' BC'# ABG

-0J'H BD'!5 ' //' 5/0')..4'< 'OV'9>[
#5: 5'B'-JKHG n
/'";0e.'-I0' BC'# ABG

-0J'SGGHGJD'!5 ' //' 5/0')..4'< '3'9>[
-0J'NSGGHGJD'%,0
!0J AJ'.IJEHOA' ,+' '"5
;35'I'G@A'"H HOD
#5: 5'B'-JKHG n'AG'3HSn
/'";0e 0'-I00']II'AG' BC'# ABG

-0J'BM ISGGHGJD'#.0 'M..4'!,0,5-1,0' .'8
#5: 5'B'3HSn
/'";0e.'-I0' BC'# ABG

-0J')HBGHB' ;/6 6#.0 'M..4'!,0,5-1,0' .'8'34'4
-0J'N BAHGJD'?,.
25 /6'I'G@A'3HSHBADA'HBC'"H HOD
#5: 5'B'3HSn
'/'";05.'-I0' BC'# ABG

-0J' BD MB D' ,+' 6#.0 'M..4'!,0,5-1,0' .'>'34'?
%A'%H O' ,+' ;@'"5
2.**.4'I'G@A'3HSHBADA
#5: 5'B'-JKHG n'AG'3HSn
/'";0e 0'-I00']II'AG' BC'# ABG

-0J'$H AD ')6.0'5/+'#.0 'M..4'.;/')..' '3'44?'34':'
#5: 5'B'-JB HG n
/'";0e.'-I0']II

, . %#2*!' #&']##%#2 , %' -)!, "!'-

-0J 'GABJD' #. 0 'M..4'!,0,5 -1,0' .'8
#5: 5 'B'-JKHG H
/'" ;0,,0'-I00']II 'AG' BC'# ABG

2ABJD' 5 '

)GA 'BGCJD'%,0
#5: 5 'B'-JKHG H
/'" ;05 0'-I00']II 'AG' BC'# ABG

)GA 'DHMGGH'
-0J JD'DHMGGH' //
#5: 5 'B'-JKHG n
/'" ;05.'-I0']II

)GA 'AECJD' #. 0 'M..4'!,0,5 -1,0' .':'3 ':
#5: 5 'B'3HSH
/'" ;05.'-I0' BC'# ABG

)GA 'MABNHND' + ' : ' .':'3 '?
P,-1;:;'I 'G@A'3HSHBADA
#5: 5 '/'&
/'" ;0g.'-I0' BC'# ABG

&HK' :
2ABJD' "JD' //',';-

"JD'DAG A' #. 0 'M..4'!,0,5 -1,0' .'5'3 'G
1;0> .*'I 'G@A'3HSHBADA
#5: 5 'B'3HSH
/'" ;0g.'-I0' BC'# ABG

"'.AKK B0P'HDDA GD'G@HG'G@ D'HB KH' D'G@A'OIJBM'I 'G@A'" ;0'6 65/ ,;0' I '2ABA H' H C' F 0PA' D'OAG'FA'@HSA'@HC'BI'E II 'I 'G@A'HDDA G IB

&HK' :
2ABJD' 8' //

ODG' HDO 0J HGH' 15>
#5: 5 'B'-JKHG H

ODG' IBM 0HJCH' "5 0+,/' # 0 '.' ; 5 5
5/+5*'I 'G@A'"H HOD
#5: 5 'B'-JKHG H

CI' ' * ' //'
2ABJD' '!4

H '(JMIBM'!5 ' //' 5/0 ').'< '3 'G G'
%;8./6'I 'G@A'"H HOD
#5: 5 'B'"H '-JK
/'" ;0g.'-I0']II

, HDD D' ' '!'-

CI' ;'
&HK' ' 4$
I# 545/6'I' 5/6'I'G@A' "H HOD
-JN HK' ,
2ABJD' 5 ' 5@ 6/8

)HBC' O@G@OHAGJD
&H 0I' O@G@OHAGJD' #. 0 ' //' 5/0 '). '< '3 '4?7 6 M..4'!,0,5 -1,0'
'I'?'3 'K
.1.>; ;'I'G@A'3HSHBADA
#5: 5 ' '3HSs
/'";0-,.'-I0' BC' # ABG

.@ D' DEAO AD' F G@' G@A' MABA H'HEEAH HBOA' HBC' G@A' OO BC 0H'0 HFD'I '$5/+ ./'@HD' G@A' DOJGA '
HGAC' 5 0'I'#545, ;0

2ABJD' ' 5@

H HAGJD')IBC 0A HBJD
LJ H')IBC 0A HBH'! 00
5/6'2./+.4'I'G@A'-JKHG HBD
45/6'I'G@A'3HSHBADA
#5: 5 ' B' -JKHG H' AG' 3HSH
/'";0-,0'-I00']II 'AG' BC' # ABG

H HAGJD' H N 0 H
&H 0I' H N 0 H' 5 1
5/6'2. :../'I'G@A'-JKHG HBD
#5: 5 ' B' -JKHG H
/'";05,.'-I0']II

H HAGJD' C K C HGJD
&H 0I' C K C HGJD' !5 ' //' 5/0 '). '< '3 '98>
5/6'45;'I'G@A'-JKHG HBD
#5: 5 ' B' -JKHG H
/'";0-,.'-I0']II

2ABJD'

!.0 ; ' I GA' DJNA IBMHGJK'0IKE ADDJK'' 5/6;,'A IBMHGA' . 0' KHBC NJ DA' DJEA I D' -JN'
HK DA' DGJ BD' KI A' DJNAKH M BHG D' ' /5 :;0' ISH NJD' M HBC NJD' G HBDSA D K' EID G D
=4,,' DJNN ASAD' ' , 6 :;0' KH' N AS ' 9Cs' AG' ?G s' M HCHG K' IBM I NJD' :Gs' AG' >Gs' HALJH'
NJD' IBM DD K D' A LJ D' M HCHG K' N AS DOABG NJD' ' KH 6 7Gs' BGA BA' 9Cs 6 8Ks' AQGA Bj' AKH '
M BHG D'
$,+,0' A IBMHG'' 5 0 0' JDLJA' HC' C M GID' E JK ID D' ' ;/6; :;0' M HO NJD' A IBMHG D
5;+5' HALJH D

.@ D' M IJE' F@ 0@' IK' GD' DG ABMG@' HBC' MABA H'HEEAH HBOA' KJDG NA' HBPAC' F G@' G@A' 564,0

AQ@ N GD H DG IBM H B GO GI G@A # 5>*0 B GD DIKAF@HG D@I G F BMD ABMG@ABAC GH D HBC G@A AKH M BHG IB HD FA HD G@A MABA H D@HEA I GD N GD E HOA DAAKD KKAC HGA O NAGFAAB G@A DJN KB AD I # 5>*0 HBC 564,0

%OKB I D A C
&H 0I % KBHAGJD # . 0 / / 5/0). < 3 4?5
JGIJ JB 0I I A , $ .4 4?:
A ; ; 5>5 I G@A 3HSHBADA
5: 5 B 3HSH
/ " ;0-,. -I0 BC # ABG

%OKB 0H MHGJD
&H 0I 0H MHGJD !5 / / 5/0). < 3 985
5/6 5/ 1 *5 I G@A -JKHG HBD
&H 0I B SAJD ,
JGIJ BA MAJQ + $ .4 G
5: 5 B -JKHG H
/] I I

-JN HK Ú
2ABJD # !58

00 BM H JD !58 SH
&H 0I ' DJD / /
*53'2545 I G@A " H HOD !5
5: 5 B -JKHG H
/ " ;0-,. -I0] I I

00 -I IABD D
&H 0I -I IABD D # . 0 / / 5/0). < 3 4?8
&H 0I 0J0J I CAD , $ .4 49[I 44=
=4453 54453' 5445 I G@A 3HSHBADA
5: 5 B -JKHG H AG 3HSH
/ " ;0-, 0 -I00] I I AG BC # ABG

. @ D DEA0 AD I KI A E INHN O G@A = 0 ; @ 65 ;0 $A BF D G@A DJEEIDAC SH AGO I G@A 35 .>'#5>* 0H AC NO G@A " H H O D :,4545/6 I " 5/6*50 6 -AA / / 5/0). < 3 985

-JN HK '
2ABJD 8) 6. 0

A 0HA J AD0ABD) 6. 0'M..4' . ;) f 3 ?95
&H 0I 0HD J AD0ABD / / 6 # . 0 'M..4'!,0,5 -1,0' .'&'3 'N
=4453 I =4453 54453 I G@A 3HSHBADA
5: 5 B -JKHG S AG 3HSH
/ " ;0_ 0 -I00] I I AG BC # ABG

2ABJD ' = ; -

&H 0I EA AM BHD !58
!5 5>54 I G@A " H HOD
*53' 5/6 I G@A -JKHG HBD
5* ' = /6 / I G@A)HDDJK KH@D
5: 5 B -JKHG H !5 / / 5/0). < 3 985

7>= , . %#2*!' #&']##%#2 , %' -)!, "!'-

&H 0I' G BBJB0J JD' 4= / /
= 4453 54453' 53 ' I 'G@A' 3HSHBADA
5: 5 ' B' 3HSH
/' " ;0e .' -I0' BC' # ABG

&H 0I' DASAKD' # . 0 ' / / ' 5/0 ')f ' < ' 3 ' 4??'
&HJ0IB' C ISHBC B' , '$ ' .4' 495'
= 4453 54453' ? / , /6' I 'G@A' 3HSHBADA
5: 5 ' B' 3HSn
/' " ;0e .' -I0' BC' # ABG

-JN HK' +
2ABJD' +

+JGAI' +H0@H
&H 0I' +H0@H' %5;+
2 +.' I 'G@A' 3HSHBADA
5: 5 ' B' -JKHG Hf AG' 3HSs
/' " ;0-, 0' -I00']II 'AG' BC' # ABG

. @ D' DEA0 AD' D' MABA H O' HBPAC' HK IBM' G@A' 2 ;L +0 ' NJG' CIJNGD' KHO' NA' ABGA GH BAC' ADEAOGR BM' G@A' E IE AGO' I 'E H0 BM' G' B' G@ D' M IJE

-JN HK' &
2ABJD' $ ' 5@ 6/8

! 'KA HBIEGA JD' ,5-1
&H 0I' KA HBIEGA JD' %5;+
= /64-545/6*54' I 'G@A' 3HSHBADA
5: 5 ' B' 3HSH
/' " ;0-,.' -I0' BC' # ABG

&HK') <$
2ABJD' 8' / /
I2 ; ./6' # 5/ . . ' I '$./6.' I 'G@A' " H HOD'
..1.. -' I 'G@A' -JKHG HBD
' ,HE GA' HJ GI

-G Q' I ABGH D' # . F / / ' 5/0 ').' < 'OV' 4:=
-G Q' -JKHG HBH' ! 5 ' / / ' 5/0 ').' < ' 3 ' 98[
-G Q' DG AE GHBD' , '$ ' .4' 48:' 99['VJS
5: 5 ' B' -JKHG S' AG' 3HSs
/' " ;0-, 0' -I00']II 'AG' BC' # ABG

-G Q' ,AO IBABD D' 5 1
-G Q' \AGJEJ' # . 0 ' / / ' 5/0 ').4' < 'VI' 4:4'
NIJ' \AGJEJ' , '$ ' .4' 8:
24. *, ;3;' I 'G@A' 3HSHBADA
5: 5 ' B' -JKHG n' AG' 3HSH
/' " ;0e m0' -I00']II 'AG' BC' # ABG

-G Q' %AKE V '# . 0^ ' // ' 5/0 ') . '< '3 '4:=
NIJ' BIOGJ A' , '$ ' .4' [[
, 3 'I 'G@A' 3HSHBADA
#5: 5' B' -JKHG n' AG' 3HSH
/'" ;0g 0' -I00']II 'AG' BC' # ABG
', HE GA' BHJ GI

-G Q' HKKAH' // 'SH '3HSHB 0H' ? ,4
#5 0'H%, 0J' I 'G@A' 3HSHBADA
, 54' I 'G@A' "H HOD
#5: 5' B' 3HSn
/'" ;05.' -I0' BC' # ABG

-G Q' NHC H'# . 0 ' // 5/0 ') . '< '3 '4?[6 M..4'!,0,5 -1,0' .':'3 '7'
A .>. > > 'I 'P54./6 > > 'I 'G@A' 3HSHBADA
#5: 5' B' -JKHG n' AG' 3HSn
/'" ;0g 0' -I00']II 'AG' BC' # ABG

-G Q' DA I EJGI'# . 0 ' // ' 5/0 ') . '< '3 '4:=
-G Q')HMICH JK' ,
,@IJAGGA' CAD')HMICAD' + '$ ' .4' G&S
,4. 3; .' I 'G@A' 3HSHBADA
#5: 5' B' 3HSn
/'" ;0g .' -I0' BC' # ABG

-G Q' OHDGHBIEGA H'# . 0 ' // ' 5/0 ') . '< '3 ' (S
,@IJAGGA' DEHC HOAA' , '$ ' .4' [5
24. >5 ;' I 'G@A' 3HSHBADA
#5: 5' B' 3HSn
/'" ;0g .' -I0' BC' # ABG

B' HCC G IBH' DEA0 AD' I '@I B ADD' IF' D' BC 0HGAC' NO' - '-GHK I C' $H AD' JBCA 'G@A' BHKA' I '0-; ,445 5' B' G@A' % BBAHB' . HBDHOG IBD' HD' B@HN G BM' -JKHG H' ' I' DEA0 KAB' @IFASA 'HM AA BM' F G@' G@ D' CAD0 EG IB' @HD' NAAB' IJBC' A G@A ' B' G@A' -JKHG HB' I 'G@A' 3HSHBADA' 0I AOG IB

CI' ' 6
. NJD' '
&HK' :
2ABJD') ' // ', '=;-

"A '3HSHB 0JD'# . 0 ' // ' 5/0 ') . '< '3 '484
"A '-HS MB ' ,
P5-15/65/' I 'G@A' 3HSHBADA
2 : 'I 'G@A' "H HOD
#5: 5' B' -JKHG n' AG' 3HSH
/'" ;0g 0' -I00']II 'AG' BC' # ABG

"A '-JKHG HBJD' !5 ' // ' 5/0 ') . '< '3 '9[:'
#5: 5' B' -JKHG H
/'" ;0-,.' -I0']II

7>9' , . %#2*!' #&']##%#2 , %' -)!, "!'-

"A 'J OH'#. 0 ' //' 5/0 ').' < '3 '489
$ *'I 'G@A'3HSHBADA
#5: 5 'B'-JKHG H'AG'3HSH
/'";0-,0'-I00']II 'AG' BC'# ABG

&HK' :
2ABJD' ' //',';=;-
I 585/6' 585/6'I 'G@A' "H HOD

'ADOJ ABGH' //
5>,'I 'G@A'3HSHBADA
#5: 5 'B'-JKHG n'AG'3HSn
/'";0e 0'-I00']II 'AG' BC'# ABG

'J0 E@HMH'=-5'#.4 ' &'3 '4>4'
/-4'I 'G@A'3HSHBADA'
#5: 5 'B'3HSs
/'";0,.'-I0' BC'# ABG

'JDG OH' //
#5: 5 'B'-JKHG s

'J N OH'4c//
#5: 5 'B'-JKHG n

2ABJD'* # '

,ODA JD' \ AO@I
'\ AO@I'#. 0 ' //' 5/0 ').4'< '3 '4:?'
,OED' IBM EABB D' , '$ ' .4'5?
5 :, 654,/6'I 'G@A'3HSHBADA
#5: 5 'B'-JKHG H'AG'3HS%'
/'";0-,0'-I00']II 'AG' BC'# ABG

&HK' * #) :
2ABJD'5) '

)IC' 3HSHBABD D'#. 0 ' //' 5/0 ').4'< '3 '4:4 6'M..4'!,0,5 -1,0' .'9'
3 '7
)ICH MA'0I BJ' , '$ ' .4'4>[
15:5 >.//.'I 'G@A'3HSHBADA
#5: 5 'B'3HSn
/'";0g.'-I0' BC'# ABG

)IC'HJ GJD'/.@'03

$.+' 0;3 5', ;6/,.:;//,;0'34; 0'- -5'5; ,0'4./6 00 0'b'0;:;0'3544 + .'b'/;-1g'
0-53;45 ; D;,'34; 0'54:.'/.5 0'b', 6:;0',- -:;06;,', ;6/,.'50-5 0

)IC'HJ GJD') 6. D'5/+'#. 0^ '? 10' 5 '. ' ;@'=/'P /6+
#5: 5' B'-JKHG H
/'";0-,.'-I0'] II

.@ D'DEA0 AD' D' IBA'I'G@A'BAF'H0LJ D G IBD'GI'DO AB0A'F@ 0@'FA'IFA'GI'G@A'XAH'I'- '-GHKR I C'$H AD' GD' ABMG@'D'HNIJG' GAAB'B0@AD

2ABJD'* #) ' //', '=@-

,HE'!J IEHAJD' /
5/6' 565/'I'G@A'-JKHG HBD
#5: 5' B'-JKHG s

'I'DEA0 KAB'I'G@ D'DEA0 AD' CAD0 NAC'HD'0IKKIB' B'-JKHG H'NO'-'-GHK I C'@HD'HD'OAG' NAAB'IJBC'B'G@A'0I AOG IB

,HE'H BD'#. 0 ' //' 5/0 ').'< '3'4:9
:5'I'G@A'3HSHBADA
#5: 5' B'-JKHG H'AG'3HSH
/'";05, 0'-I00'] II 'AG' BC'# ABG

,HE'KH0 IJ JD'+ ':
#5: 5' B'-JKHG H'AG'3HSH
/'";0-, 0'-I00'] II 'AG' BC'# ABG

&HK' .I((!
2ABJD'$ '#. 0

!J '3HSHB 0JD'#. 0 ' //' 5/0 ').'< '3'48=6 M..4'!,0,5-1,0' .'G'3 'K'
!J OH KJD' I D A C ' ,
!J OH KA' I D A C'+ '$ ' .4'4?='I'4?4' x'
#5: 5' B'3HSs
/'";0-,.'-I0' BC'# ABG

!J OH KJD'I0@ IKH JD'!5 ' //' 5/0 ').'< '3'9[8
!J OH KJD'0J0J HGJD' ,
!J OH KA's'0HEJ0@IB'+ '$ ' .4'974
#5: 5' B'-JKHG H
/'";0-,.'-I0'] II

G'D'C 0J G'GI'H00IJBG'I'"'.AKK B0PW'EHDD BM'ISA'G@A'H00J HGA'CAD0 EG IB'I'G@A'O@H H0R GA D'HBC'@HN GD'I'G@ D'N C'M SAB'B'G@A'% BBAHB'. HBDH0G IBD'NO'-'-GHK I C'$H AD'F@I' DG' C D0ISA AC'HBC'BHKAC'G' "'.AKK B0P'KHBO'OAH D'H GA'G@A'EJN 0HG IB'I'-'-GHK I CW'EHEA' GI'F@ 0@'@A' ALJABG O' A A D' B'G@A'GAQG'I'@ D'+ HB0@AD' ,II AAD'DEAHPD'I'G@A'DEA0 AD'NA BM' BAF'HBC'I'GD'@HN GD'NA BM'JBPBIFB

!J '-JKHG HBJD
,I H0 HD'-JKHG HBJD'!5 ' //' 5 ').'< '3'?=?'
!J OH KJD' ,I OCIB' ,
!J OH KA' ,I OCIB'+ '$ ' .4'9[8
#5: 5' B'-JKHG s

7>: , . %#2*!' #&']##%#2 , %' -)!, "!'-

2ABJD' * !

!.0 ; 'DJNA IBMHGJK' CAE ADDJK' HC'NHD B' HG DD KJK' DAG D' H D' M C D' IND GJK'' - ;' HKR E DD KI'' -;4 /,' INDI AGI' H OJHGI'' 5/+ : ;4n' DJEA I 'E IEA' HE OAK' HCJBOJK' AKH M BHGH' /5 ' :;0' ISH NJD' IN IBM D' IBM GJC BH NJD' BJC D' B' KAC I' KHBC NJ HA' EID G D

=4-,' EGJBCHGDA' DJNN ASAD' , 6 :;0' -G H' AG' :Gs' IBM DD K D

5 0 'DJN I GAD'3,+ :;0' M ADDI D

5;+5' DJNA IBMHGH' M HCHGH

.@ D' M IJE' D' 0 IDA O' H AC' GI' G@HG' I ' ; 845 ;0 'NJG' C A D' ADDABG H O' B' G@A' I K' I 'G@A' N ' HBC' B' IG@A 'EH G OJ H D' .@A' EID G IB' I 'G@A' BIDG D' H I CD' H' DG P BM' KH P' I 'C DG BOG IB

,OKN' BHDJGJD

.ICJD' BHDJGJD'15 1 ' /+' / '975

2 AHG N AC' .ICO' + ' ?,/'# 0 ').' '3 '[:'3 '7>

!J O H KJD' BHDJGJD' ,

!J O H KA' BHD LJA' + '$ ' .4'4>:

2; ./6'$545/.' I' 5 3545/.' I 'G@A' -JKHG HBD'!5 ' //' 5/0 ').' < ' 3 '9[7

#5: 5' B' -JKHG s' T

/'";0-,.' -I0']II

2ABJD' * '

!J ODGIKJD' A

,I 'I ABGH D' ;@

2I H0 HD' I ABGH D' //

./6'25 ;' I 'G@A' "H HOD

#5: 5' B' -JKHG H' AG' 3HSH

/'";0-,0' -I00']II 'AG' BC' # ABG

&HK' =$

2ABJD' ' ,5-1

(H0' EJ 0@A H' #. 0 ' //' 5/0 ').' < ' 48> 6M..4'!,0,5 -1,0' .'9'3 '5

"H G B 0@HDDAJ 'K MBIB' , '$ ' .4'988

,/6 , >5 ;' I 'G@A' 3HSHBADA

#5: 5' B' 3HSs

/'";0-,.' -I0' BC' # ABG

2ABJD' ' >5 /0./

H A' AJ0I0AE@H JD

0ACI' AJ0I0AE@H H' 5 1

25/6'P5*.' I 'G@A' -JKHG HBD

,/6*, :; .' I 'G@A' 3HSHBADA

#5: 5' B' -JKHG H' AG' 3HSH

/'";0-,0' -I00']II 'AG' BC' # ABG

H A' ,I IKHBCA 0JD

0ACI' ,I IKHBCH' 5 1 '

,/6*, 0; :.' I 'G@A' 3HSHBADA'

#5: 5' B' -JKHG H' AG' 3HS-

/'";0-,.' -I0' BC' # ABG

H A' 0@ I IOAE@H JD
OACI' 0@ I IOAE@H H' 5 1
,/61, -1,6, ' I 'G@A' 3HSHBADA
#5: 5 ' B' -JKHG H' AG' 3'HSH
/' " ;0e 0' -I00']II 'AG' BC' # ABG

H A' DHAA
AACI' DHAA ' 5 1 '
,/6*,' I 'G@A' 3HSHBADA
#5: 5 ' B' 3HSH
/' " ;0e .' -IA' BC' # ABG

H A' KA HBIEGA JD
AACI' KA HBIEGA H' # . 0 ' // ' 5 '). ' < '3 ' 48:'
" H G B EAA@AJ ' IKB AI I A' , '$ ' .4' 4?=
,/6 ,, ; 5/6' I 'G@A' 3HSHBADA
#5: 5 ' B' 3HSn
/' " ;0e .' -IA' BC' # ABG

H A' HG AHE JD
OACI' HG OHE H' 5 1
2; ./6' i +6/6' I 'G@A' " H HOD
#5: 5 ' B' -JKHG H' !5 ' // ' 5/0 '). ' < '3 '9[?
/' " ;0e .' -I0']II

2ABJD' ' // ', '=

A' DE CH' // 'SH ' +ABMH ABD D
2 / ' I 'G@A' -JKHG HBD
#5: 5 ' B' -JKHG n' !5 ' // ' 5/0 '). ' < '3 '9[?

A' + J' #. 0 ' // ' 5 '). ' < '3 '489 6 M..4'!,0,5 -1,0' .':'3 '8'
" H G B EA0@AJ ' + J' , '$ ' .4' 9?[' '4
",// /6 >5 ;' I '2; ;/6 : ;' I 'G@A' 3HSHBADA
#5: 5 ' B' 3HSn
/' " ;0e .' -I0' BC' # ABG

A' +ABMH ABD D' 5 1
OACI' " AB BG BM' # . 0
" H G B EuO@AJ ' " AB BG BM' , '$ ' .4' 9?['3 '9
",// /6' I 'G@A' 3HSHBADA
#5: 5 ' B' 3HSn
/' " ;0e .' -I0' BC' # ABG

2ABJD' * 8' 5-,3,+,

,AOQ' G CHOGO JD
OACI' G CHOGO H' //
2 / '=:5/6' I 'G@A' -JKHG HBD
1;-15,1 ; 5/6' I 'G@A' 3HSHBADA
#5: 5 ' B' -JKHG S' AG' 3'HSH
/' " ;0-, 0' -I00']II 'AG' BC' # ABG

7>7 , . %#2*!' #&']##%#2 , %' -)!, "!'-

. NJD'
&HK' #:
2ABJD' #' //', '=;-

"JDA'+HBOJKHD' #. 0^' //' 5/0 '). ' < '3 ' 4:7 6 M..4' !,0,5 -1,0' .' 5'
3 4 4 4
"JDA' J MHDG H' !5
"JDA' AHBGHG Q' ,
2INA KIJA@A' A@HBGAJ ' + '$ ' .4' GGN
1-1 /6 6.4,/6' I 'G@A' 3HSHBADA
#5: 5' B' -JKHG n' AG' 3HSH
'"; 0e 0' -IAA']II 'AG' BC' # ABG

"JDA'@ JBC BHAAH' !, />
"JDA' INDOJ H' #. 0
2INA KIJA@A' SA IAA' , '$ ' .4' 44[
#5: 5' B' -JKHG n' AG' 3HSn
/'"; 0e 0' -IAA']II 'AG' BC' # ABG

"JDA' BC MI' #. 0 ' //' 5/0 '). ' < '3 ' 4:7 6 M..4' !,0,5 -1,0' .'K'3 '5'
/45/' I 'G@A' 3HSHBADA
#5: 5' B' 3HSn
/'"; 0e .' -IA' BC' # ABG

"JDA' HG IDG D' !5 ' //' 5/0 '). ' < '3 '?49
#5: 5' B' -JKHG n
/'"; 0e .' -IA']II

.@ D' N C' F@ A@' D' DIKAF@HG' INDOJ A' B' GD' 0I IJ 'HBC' KH P BMD' KHO' E INHN O' NA' G@A' AKH A' I 'DIKA' CADO NAC' DEAO AD

"JDA' 0k J AH' ? ,4
#5: 5' B' -JKHG n' !5 ' //' 5/0 '). ' < '3 '?49

2ABJD' #' ', '=;-

"JDO E' HK KAH
"JDO OHEH' HK KAH' $,//
>0' I' , ; 5/' I 'G@A' 3HSHBADA
#5: 5' B' -JKHG n' AG' 3HSn
/'"; 0e 0' -IOO']II 'AG' BC' # ABG

"JDO E' K B HGH
"JDO OHEH' K B HGH' ,
2INA KIJO@A' SA K IB' + '$ ' .4' 4>7
#5: 5' B' -JKHG n
/'"; 0e .' -IO']II

"JDO E' 3HSHB OH' 35 5//
". . 5 P5/+5/6' I 'G@A' -JKHG HBD'
15 5/' I 'G@A' 3HSHBADA
#5: 5' B' -JKHG s' AG' 3HSH
/'"; 0-, 0' -IOO']II 'AG' BC' # ABG

.@A' MABJD' " ;0-3, 5' D'@A A' ADG OGAC'GI'G@A'M IJE'F G@'G@A'N IHC' HBC'DIKAF@HG'A IBMHGAC' N 'HBC' ABMG@ABAC'M HCJHGAC'GH ' I 'F@0@' " ;0,'$5 5+0 '% BB ' I KD' G@A'GOEA' .@D' I K' NA IBMD'GI' OH'HBC' BC H

&HK' &$

2ABJD' (# '

GHKJD'), 44J

#OOEG' AJOI @OBO@JD
%HB JD' AJOI @OBO@JD' //
#5: 5' B'-JKHG H'AG'3HSH
/'";0-,0'-IOO']II 'AG' BC'# ABG

2ABJD'$ '

(0 J JD'), 44J

!C' I OHGJD'#.0 ' //' 540 ').'< '3'4::
%HB JD' I OHGJD' //
6;/ /6'I 'G@A'3HSHBADA
#5: 5' B'3HSH
/'";0-,.'-IO' BC'# ABG

!C'0 BA HOAJD'#.0 ' //' 5/0 ').'< '3'4:>
1,/5'I 'G@A'3HSHBADA
#5: 5' B'3HSs
/'";0-,.'-IO' BC'# ABG

!C' "H HNH OJD
%HB JD' "H HNH OJD' 5 1
!CI JD' AG A' ,
25 ./6' 5>,1'I 'G@A' "H HOD
#5: 5' B'-JKHG n'AG'3HSn
/'";0-,0'-IOO']II 'AG' BC'# ABG

!C'C SH OHGJD
%HB JD'C SH OHGJD'25 4 ' //' 5/0 ').4'< '3'&SK
2, ::5':; ./6'44/'I 'G@A' "H HOD
#5: 5' B'-JKHG H

.@D' DEAO AD' D' BC OHGAC' IK'H' AKH A'DEAO KAB'F@0@'E INHN O'KHO'NA' IJBC'GI'NA IBM'GI' H'E AS IJD O BHKAC'DEAO AD' I 'G@A'. * 54,+' 1 *,0

2ABJD'6 '#.0

'EJA H'#.0 ' //' 5/0 ').4'< 4>9' M..4'!,0,5 ,1,0' .' '3'4'9'
,I HO HD' EJA H' 5 1
!CI JD' EJA H' ,
25/6'P53.. 'I 'G@A' "H HOD
2 ,00 'I 'G@A'3HSHBADA
#5: 5' B'-JKHG H'AG'3HSn
/'";0-,0'-IOO']II 'AG' BC'# ABG

:' E

7>5 , . %#2*!' #&']##%#2 , %' -)!, "!'-

2ABJD' '4=//', '=

%HB JD' +ABGAG'#. 0 ' // ' 5/0 ')4' < '3 '4::'
2,/,'I'G@A'3HSHBADA'T
2;./6'$535'I' ;3'=3 'I'G@A' "H HOD'
#5: 5 'B'-JKHG n'AG'3HSH
/"; 0-, 0'-I00']II'AG' BC'# ABG

%HB JD'DJEA 0 IDJD' 5 1
#5: 5 'B'-JKHG n
/'"; 0-,.'-I0']II

%HB JD'MJH D'!5 ' // ' 5/0 ').' < '3 '?=:'
25 .;'25 .;'I'G@A' "H HOD
%HB JD'S MHGJD' , '' $ '.4'9>7' '4'
#5: 5 'B'-JKHG n
/'"; 0g.'-I0']II

.@A'N C' MJ AC' NO' "'.AKK BOP' HD' 5/ ;0'@ 65 ;0' HEEAH D' G@A' DHKA' HD' G@A' -JKHG HB' DEA0 AD'F G@'G@A' AQOAEG IB' I'G@A' F@ GA' 0I IJ'I'G@A'; .386 ; 'F@ 0@' D'BIG' KABG IBAC' B'G@A' GAQG' I'G@A'$45/-1,0' .4. o,0' 'AKH A'N C' B'G@A'-JKHG HB'0I A0G IB'HEEH ABG O'NA IBM BM'GI' G@ D'DEA0 AD'D' A JM BIJD M AO'HNISA'F G@'G@A'@AHC' KIGG AC' F G@'F@ GA'HBC'G@A'N ' M@'0I IJ AC' F@ 0@' D'N HOP' B'G@A' KH A''G@A'GH'H DI' D' IBMA

2ABJD'*! # '

,AN'3HSABD D'#. 0 ' // ' 5/0 ').' < '3 '4:>
P,3.+5/6 0;/6;'I'G@A'3HSHBADA
#5: 5 'B'3HSH
/'" 0-,.'-I0' BC'# ABG

,AN'# ABGH D
.J CJD'# ABGH D' 5 1
,/, 5/'I'G@A'3HSHBADA
#5: 5 'B'-JKHG H'AG'3HSH
/'"; 0-, 0'-I00']II'AG' BC'# ABG

T' 2ABJD'O) '

HBMH'0I IBHGH
%HB JD'0I IBHGJD'!5 ' // ' 5/0 ').' < '3 '?=7
2;./6' 'I'G@A' "H HOD
#5: 5 'B'-JKHG H
/'"; 0-,.'-I0']II

.@A' AKH A'IB O'I'G@ D'DEA0 AD'@HD'NAAB' CAD0 NAC' NO'- '-GHK I C'$H AD'G@A'KH A'N C' D N HOP'F@A A'G@A' AKH A' D' A JM BIJD' B' GD'E JKHMA

&HK'
2ABJD' 5 ') ,44

)GGH'0k JAH
"00IG@A H'0k JAH'!5 4' //' 5/0')..'< '-#
)GGH'M MHD' ,
+ ASA'MbHBG' + '$ ' .4'948
#5: 5' B'-JKHG n
/'";0e.'-I0']II

)GGH'OOHBIEGA H' ,
+ jSA'OOHBIEGA A' + '$ ' .4'945
#5: 5' B'-JKHG H
/'";0e.'-I0']II

)GGH'OOHBJ H
.J CJD'OOHBJ JD' 5 1
$;/64.'I 'G@A'3HSHBADA
/5'I 'G@A'-JKHG HBD
#5: 5' B'-JKHG n'AG'3HSn
/'";0e 0'-I00']II 'AG' BC'# ABG

2ABJD' (>' //','=;-
#'0@BA DD' //
./6'54.;'I '$;/ /6'54.;'I 'G@A'"H HOD
P,3.+5/6'I 'G@A'3'HSHBADA
#5: 5' B'-JKHG n'AG'3HSn
/'";0e 0'-I00']II 'AG' BC'# ABG

#'QHBG@IBIGJD'#.0 ' //' 5/0')..'< '3'4>9 6M..4'!,0,5-1,0' .'7'
3'8
%I IG's'SABG A'N HBO' , '$ ' .4'94:
#5: 5' B'3HSn
/'";0e.'-I0' BC'# ABG

2ABJD' '//',':=;-
.J CJD'SH JD'#.0 ' //' 5/0')..'< '3'4:5 6M..4'!,0,5-1,0' .'44'3 '8'
=85 585 5/'I 'G@A'3'HSHBADA
#5: 5' B'-JKHG n'AG'3HSn
/'";0e 0'-I00']II 'AG' BC'# ABG

.J CJD'I0@ I0AE@H JD'? ,4
1;-15* 5>5'I 'G@A'3HSHBADA
#5: 5' B'-JKHG n'AG'3HSn
/'";0e 0'-I00']II 'AG' BC'# ABG

.J CJD'OOHBAJD'#.0 ' //' 5/0')..'< '3'4:[6M..4'!,0,5-1,0' .':'3 '5'
+ ASA'N AJAG' , '$ ' .4'4[:
= ,/6 5 ,/65/'I 'G@A'3HSHBADA
#5: 5' B'3HSn
/'";0e.'-I0' BC'# ABG

G' D'BIG'AHDO'GI'CAGA K BA'G@A'G JA'D GJHG IB'I 'G@ D'N C' G'OHBBIG'FA 'NA'E HOAC'HK IBM'G@A
:'E'9

77= , . %#2*!' #&']##%#2 , %' -)!, "!'-

2 o@,0'F@A A'"' .AKK B0P'H HBMAD' G'F G@'F@ 0@'H G@IJM@' G'HOOI CD' B'DIKA'O@H HOGA D' G' GIGH O'C A D' B' GD'MABA H'HEEAH HB0A' G'HEEAH D'KI A'BAH O'H AC'GI'"8.34./;0' G'E ADABG' G'KHO'NA' ABJKA HGAC' B'G@A'0IKE A@ABD SA'M IJE'I' 1 ;01,0'HKIBM'G@A'DEA0 AD'I'F@ 0@' G' FHD' I MBH O'AB I AC

.J CJD'"H0 IJ JD'? ,4
5 >5'I'G@A'3HSHBADA
#5: 5' B'-JKHG n'HBC'3HSH
/'";0g 0'-I00']II 'AG' BC'# ABG

.@A'AQH0G'D GJHG IB'I'G@ D'DEA0 AD' B'G@ D'AQGABD SA'HK O' D'H DI'CIJNG J

2ABJD' # ',

"0IE@' HS IDG D
.J CJD' HS IDG D'#. 0
"0IE@'KAGH 0JD' ,
"0IE@IBA' J DHBG'+ '$ ' .4'48=
1 ;/6'I'G@A'3HSHBADA
#5: 5' B'-JKHG n'AG'3HSn
/'";0g 0'-I00']II 'AG' BC'# ABG

2ABJD' '#. 0

.K'E AHGH'#. 0 ' //' 5/0 ').'< '3' 4>4 6M..4'!,0,5 -1,0' .'?'3 '8
' '
%5> 'I'?.6. 0 ,'I'G@A'3HSHBADA
#5: 5' B'3HSH
/'";0-,.'-I0' BC'# ABG

.K'MJ H D'+ 'M..4'!,0,5 -1,0' .'&'3 '8' 'G
"IGH0 H'MJ H D'!5 ' //' 5/0 ').'< '3'& G
2; ./6'$..+ /6'I'G@A'"H HOD
#5: 5' B'-JKHG H
/'";0-, 0'-I00']II 'AG' BC'# ABG

2ABJD' QID' ,

QID'C DEH
.J CJD'C DEH ' I ' //' 5/0 ').'< '3' 4>='
.J CI CA'ABDHBM HBGA' , '$ ' .4' 4?8'
1 -1 /6 6.4,/6'I'G@A'3HSHBADA
#5: 5' B'-JKHG S'AG'3HSH
/'";0-, 0'-I00']II 'AG' BC'# ABG

QID'KA HBI0AE@H JD
.J CJD'KA HBI0AE@H JD'!5 ' //' 5/0 ').'< 'VI'?4='
%HB JD'KA HBI0AE@H JD' 5 1
.J CI CA'0HE BjM A' , '$ ' .4'4:8
2; ./6' 4/'I'G@A'"H HOD
#5: 5' B'-JKHG n
/'";0e.'-I0']II

QIDN KHOJ HGJD
.J CJDN KHOJ HGJD'#. 0^' //' 5/0')."<'3'4:8'
1;-15* 6;/;/6'I'G@A'3HSHBADA
#5: 5'B'-JKHG n'AG'3HSn
/'";0g 0'-I00']II'AG' BC'# ABG

QIDN)DC
"JDO OHEH')DC'? ,4
.J CJDN HBH D'#. 0 ' //' 5/0')."<'3'4:8'
2 ::5'I'G@A'"H HOD'
1;-15 -'I'G@A'3HSHBADA
#5: 5'B'-JKHG n'AG'3HSH
/'";05 0'-I00']II'AG' BC'# ABG

QIDN@kKI @IJD
.J CJDN@kKI @IJD'#. 0^' //' 5/0')."<'3'4:8'
"JDO OHEH'@kKI @IJDH'V?'? ,4
P, 45/'I'G@A'3HSHBADA
#5: 5'B'3HSn
/'";0g.'-I0' BC'# ABG

QIDNMJH D
.J CJDNMJH D'#. 0 ' //' 5/0')."<'3'4>=
2 ,0'I'G@A'3'HSHBADA
#5: 5'B'3'HSn
/'";05.'-I0' BC'# ABG

&HK' & 4$
2ABJDN / !'#. 0
I H'GE@H
"IGHO H'GE@H' //
I H' DOHEJH D'#. 0 ' //' 5/0')."<'3'4>9 6M..4'!,0,5 -1,0'
.'7'3'>
1,,..'I'G@A'3'HSHBADA
#5: 5'B'-JKHG H'AG'3HSH
/'";0-,0'-I00']II'AG' BC'# ABG

2ABJDN & '5 1',';=;-

-OS'3HSHB OH'#. 0 ' //' 5/0')."<'3'4>7
3. .3.'I'G@A'3'HSHBADA
#5: 5'B'3HSH
/'";0--.'-I0' BC'# ABG

-OS'KIBGHBH'+ ':
1,'I'G@A'3HSHBADA
#5: 5'B'3HSH
/'";0-,.'-I0' BC'# ABG

2ABJDN? #
]IDG'"HCA HDEHGHBJD
"IGHO H'"HCA HDEHGHBH' //
#5: 5'B'-JKHG n
/'";0g.'-I0']II

2ABJD' ' 5 1

"IG' BC 0H'? ,4
#5: 5' B'-JKHG H
/'";0+.'-I0'] II

"IG' HSH' //
2,00 'I'G@A'3HSHBADA
#5: 5' B'-JKHG H'AG'3HSs
/'";0-,0'-I00'] II 'AG' BC'# ABG

2ABJD'$ ' ,

!B'DEA0 IDJD
"IGH0 H' DEA0 IDH'#. 0^' //' 5/0')."< ' '4>> 6 M..4'!,0,5 -1,0'
.'4'3 '5
!B 0J JD'0I IBHGJD' ,
!B 0J A'0IJ IBBA'+ '$ '.4'44>

2ABJD' 87 '2,-*0

-HQ'0HE HGH'#. 0
#,-15'I'G@A'3HSHBADA
#5: 5' B'3HSn
/'";0,.'-I0' BC'# ABG

2ABJD'+ # 8'#. 0

+HO@OEG' KIBGHBH'#. 0 ' //' 5/0')."< '3'4>8 6 M..4'!,0,5 -1,0' .'8'
3 '>
P, ,*'I'G@A'3HSHBADA
#5: 5' B'3HSn
/'";0g.'-I0' BC'# ABG

+HO@OEG'DAE H H'#. 0 ' //' 5/0')."< '3'4>7
1-1.15/'I'G@A'3HSHBADA
#5: 5' B'3HSH
/'";0g.'-I0' BC'# ABG

2ABJD' '2,-10

BG@JD'E HGABD D'2,-10 'SH
HJCH'E HGABD D' //
5/-15' 5/-15'I'#5 :5'$;8;'I'G@A'-JKHG HBD
#5: 5' B'-JKHG H'!5 ' //' 5/0')."< '3'54>

2ABJD') '#. 0

"AMH J JD'EH JDG D'#. ' //' 5/0')."< '3'4>['
"A IB' IBM NHBCAD' , '$ '.4'7>' 'G'
5 5/6./'I'G@A'3HSHBADA
#5: 5' B'3HSH
/'";0-,.'-I0' BC'# ABG

&HK'))$ (|
2ABJD'5

)H JD'HG 0AED' #. 0 ' // ' 5/0 ').' < '3 '47='
?45 , > /6*.'I 'G@A'3HSHBADA
#5: 5' B'-JKHG n'AG'3'HSH
/'" ;0e 0'-I00'] II 'AG' BC'# ABG

2ABJD'* # '!5

,HOEG'S CD'!5 ' // ' 5/0 ').' < '3 '9[> 6 #. 0 'M..4'!,0,5 -1,0' .':'
3 'K
$JE 0I H'S CD' ,
$JE 0I H'SA C B' + '$ ' .4'947
2; ./6' 5 3.'$ /5/6'I 'G@A'"H HOD
#5: 5' B'-JKHG H
/'" ;0H+0'-I00']II 'AG' BC'# ABG

. NJD',#' $#-.$!-
&HK' ')
2ABJD' '#. 0

" H H'3HSHB 0H'#. ' // ' 5/0 ').' < '3 '4>['
2 5/ 5/65/'I 'G@A'3HSHBADA
#5: 5' B'3HSH
/'" ;0-,.'-I0' BC'# ABG

2ABJD') ' // ',= -

& BM' KHBCHSH' //
", /8 /6'I 'G@A'3HSHBADA
#5: 5' B'3HSs
/'" ;05.'-I0' BC'# ABG

& BM'DG HGH
%IQ H'DG HGH' //
$ 'I 'G@A'3HSHBADA'
#5: 5' B'3HSH
/'" ;0-,.'-I0' BC'# ABG

& BM'"H HOOH
%IQ H'"H HOOH' //'
#5: 5' B'-JKHG H
/'" ;0-,.'-I0']II

& BM'EJBOGJ H H
%IQ H'EJBOGJ H H' //'
$,4 * /6'I 'G@A'3HSHBADA'
#5: 5' B'3HSH
/'" ;0-,.'-I0' BC'# ABG

& BM' "HVH
%IQ H' "H H' //
$ 3 '2./+.4' I 'G@A' -JKHG HBD'
2./+.4' I 'G@A' 3HSHBADA
#5: 5' B' -JKHG H' AG' 3HSn
/'";0e.' -I00']II 'AG' BC'# ABG

& BM' E HD BH' 35 /
& BM H' DE@A0J H' , '
2 ID NA0 IBM' 0zBA' + '$ ' .4' [7'
P5;/50' I 'G@A' "H HOD
2 /64 0' I 'G@A' !HDGA B' 3HSHBADA'
#5: 5' B' -JKHG H' AG' 3HSH
/'";0-,0' -I00']II 'AG' BC'# ABG

& BM' I OX SI H
%IQ H' I OX SI H' //
?,45 *' I 'G@A' "H HOD
?45 ,' I 'G@A' 3'HSHBADA
#5: 5' B' -JKHG n' AG' 3HSn
/'";0-,0' -I00']II 'AG' BC'# ABG

2ABJD' 5 '

) I0AJD')@ EE BJD
%IQ H')@ EE BH' //
5 3..5' I 'G@A' "H HOD
$ /54' I 'G@A' -JKHG HBD
" 5/85 *, :5/6' I 'G@A' 3'HSHBADA
#5: 5' B' -JKHG H' AG' 3HSH
/'";0-,0' -I00']II 'AG' BC'# ABG

) I0AJD' "HBOH
& BM H' "HBOH ' #.0 ' //' 5/0 ').4' < '3 ' 47=
" 5/85 ' I 'G@A' 3HSHBADA
#5: 5' B' 3HSH
/'";0-,.' -I0' BC'# ABG

&HK' <$'
2ABJD' 5 ' ,

)HDG' 0 DGHGA JD
2 HOJ H' 0 DGHGA H' //
)HDGI 'M DAJD' #.0
5445*'0;/6;' I 'G@A' 3HSHBADA
#5: 5' B' -JKHG H' AG' 3HSs
/'";0-,0' -I00']II 'AG' BC'# ABG

)HDG' ,HEABD D
-GJ BJD' ,HEABD D' //
)HDGI '3H H'#.0
5445*' I ' 5445* ; /6' I 'G@A' 3HSHBADA'
#5: 5' B' -JKHG S' AG' 3HSs
/'";0-,0' -I00']II 'AG' BC'# ABG

)HDG'G 0I I '# . 0 ' / / ' 5/0 ') . '< '3 '4>>
5445* 5>;'I 'G@A'3HSHBADA
#5: 5 ' B'3HSs
/' " ;0-,.'-I0' BC' # ABG

)HDGI '-HJH D
2 HOJ H'-HJH D' / /
" . . 5 'I '" . . 5 'P -1 .;'I 'G@A'-JKHG HBD
#5: 5 ' B'-JKHG H
/' " ;05.'-I0']II

)HDGI 'HKDABJD
.J CJD'HKOABJD'# . 0 ' / / ' 5/0 ') . '< '3 '4:8'
P5-1, 'I 'G@A'3HSHBADA
#5: 5 ' B'3HSH
/' " ;0-,.'-I0' BC' # ABG

2ABJD' (/ / !' ,
%HKE'OHBGI
.J CJD'OHBGI ' 5 1
2 5/6'I 'P5454.85/6'H DI'2 ./6'P4/6'I 'G@A'"H HOD'
4/6'I 'G@A'3HSHBADA
#5: 5 ' B'-JKHG H'AG'3HSs
/' " ;0., 0'-I00']II 'AG' BC' # ABG

&HK' ,I$ (!
2ABJD'3/ 4 !' / /
,I SJD'!BAH'# . 0
/,5'I 'G@A'3HSHBADA
#5: 5 ' B'-JKHG S'AG'3HSH
/' " ;0-, 0'-I00']II 'AG' BC' # ABG

2ABJD'5 *4# !' / / ', '=;-
2 HOJ H' A M IDH' / /
./6'I 'G@A'"H HOD
2,d'I '",/-1.'I 'G@A'3HSHBADA
#5: 5 ' B'-JKHG S'AG'3HSH
/' " ;0-, 0'-I00']II 'AG' BC' # ABG

2ABJD'5# 4*/(!' . 0
2 HJOIE D' AJOIEGA JD' ,
2 HJOIEA's'H AD'N HB0@AD' + ' $ ' .4'97>
#5: 5 ' B'-JKHG H
/' " ;0-,.'-I0']II

2ABJD'3 +(!') , 44
, OED'SH HBD
,I SJD'SH HBD' 5 1
)@ ABIG Q'GAK H'# . 0 ' / / ' 5/0 ') . '< '3 '47> 6M..4' !,0,5 -1,0'
.'7'3
1,1 ;'I '2,/ ,.'I 'G@A'3HSHBADA
#5: 5 ' B'-JKHG H'AG'3HSH
/' " ;0-, 0'-I00']II 'AG' BC' # ABG

:'Y

&HK' +J0!$ (!

2ABJD' ,4* / !' //

+JA'$@ BI0A ID' //

/665/6'%5/ .'I'G@A' "H HOD

!5/6*.*'I' ./6 5/6'I'G@A' 3HSHBADA

#5: 5' B' -JKHG s' AG' 3HSs

/'";0-,0' -I00']II 'AG' BC'# ABG

+JA'JBCJ HGJD' 15>

?.6,'I'2.:.05/'I'G@A' 3HSHBADA

#5: 5' B' -JKHG s' AG' 3'HSH

/'";0-,0' -I00']II 'AG' BC'# ABG

+JA'"H HNH 0JD' 5 1

P4/64/65/'I'G@A' 3HSHBADA

=/6*5'=/6*5'I'G@A' -JKHG HBD

#5: 5' B' -JKHG H' AG' 3HSH

/'";0-,0' -I00']II 'AG' BC'# ABG

+JA'KIBI0A ID' 15>

P *'I'G@A' "H HOD

#5: 5' B' -JKHG H

/'" -,.' -I0']II

+JA'OHSHGJD

/6615/'$535/'I'G@A' -JKHG HBD

2; ./6' ./+5/'I'G@A' "H HOD

#5: 5' B' -JKHG H

/'";0-,.' -I0']II

+JA'MH AHGJD' ? ,4

.*.'HBC' 2; ./6' ?5+ /6'I'G@A' -JKHG HBD

::5/6'"5/ ..5'I'G@A' "H HOD

#5: 5' B' -JKHG H

/' ' -/*']II

.@A'N D' IB O' I'G@ D' DEA0 AD' H A' E ADA SAC' B' G@A' -JKHG HB' 0I AOG IB

. NJD' D*) "J 2

&HK')D.. , (

2ABJD' 6 #7/ !' \ 6. 0

)H')IBC 0A HBJD

2, ,'I'G@A' 3HSHBADA

#5: 5' B' -JKHG H' AG' 3HSs

/'";0-,0' -I00']II 'AG' BC'# ABG

)H' "H HOOABD D

)D GGH0JD' A JNAD0ABD' 15>'

2; ./6'2585;'I'G@A' -JKHG HBD'

#5: 5' B' -JKHG H

/'";0-,.' -I0']II

2ABJD'6 *4# !'P ,14

)DGGHO'2HMJJD
)DGGHOJD'2HMJJD' //
, /+'I'G@A'-JKHG HBD
4/+'I' 4/+ ;/'I'G@A'3HSHBADA
#5: 5'B'-JKHG H'AG'3HSs
/'";0-,0'-I00']II'AG'BC'# ABG

2ABJD'6 *4 !'=

)DGGHOJD'-JKHG HBJD
Pa*a'I'G@A'-JKHG HBD
#5: 5'B'-JKHG H'!5

'I'DEAO KAB'I'G@D'DEAO AD'F@O@'@HD'NAAB'KABG IBAC'JBCA'G@A'HNISA'BHKA'NO'-'-GHK I C'
$H AD'HD'B@HNGBM'-JKHG H'@HD'NAAB'HD'OAG'IJBC'B'@D'0I AOG IB

&HK'), (!
2ABJD'+J00I' //',=

+J00I')@ EEABD D' //
15/+5'I'G@A'-JKHG HBD
/6*;'I'G@A'3HSHBADA
#5: 5'B'-JKHG H
/'";0-,.'-I0']II

+J00I' IDA0I D
+H NJ's'MI MA' IDA' ,')5
#5: 5'B'3HSH
/' '-/*' BC'# ABG

+J00I'HJDG H D'#.0 ' //' 5/0 ')f'< ' 454
+J00I'MJ H D'!, />
+H NJ'MI MA N AJ' , '$ ' .4'5[' '9
;/ ;/6'I'G@A'3HSHBADA
#5: 5'B'3HSs
/'";0-,.'-I0' BC'# ABG

+J00I'%HG@HK '? ,4
= 30'I'G@A'-JKHG HBD
#5: 5'B'-JKHG s
/'";0-,.'-I0']II

+J00I'3HSABD D'#.0 ' //' 5/0 ').'< '3'454
+J00I'\IGI AJD' ,
1.+.*'I'G@A'3HSHBADA
#5: 5'B'3HSs
/'";0,,.'-I0' BC'# ABG

+J00I'SA D0I I '!5 ' //' 5/0 ').'< '3'95:'
+H NJ'NMH b' , '$ ' .4'?=[
5*..' p'G@A'-JKHG HBD
#5: 5'B'-JKHG s
/'";0-,.'-I0']II

H' R

, . %#2*!' #&']##%#2 , %' -)!, "!'-

+J00I' KODGH0IE@IBID' ,
+H NJ' KODGH0IE@IBA'8A '$ ' .4'?4>
#5: 5' B'-JKHG H
/'";0e.'-I0']II

+J00I',@ ODIEIMIB' ,
+H NJ's' KIJDGH0@AD'VHJBAD
#5: 5' B'-JKHG n
/'";0g.'-I0']II

2ABJD')0JD' //
')AC NJD'GAG HCH0GO D

)0'3HSABD D'#.0 ' //' 5/0')."<' 3'48>
)0JD' I D AC ' A564,
)0JD' AJ0IMHDGA ' , 'k
$45 ;1585 'I'G@A'3HSHBADA
#5: 5' B'3HSn
/'";0g.'-I0' BC'# ABG

)0'H BD'!5 ' //' 5/0')."<' 3'955
)0JD'C K C HGJD' ,
;* '25>5/6'I'G@A'"H H0D
$554,'25>5/6'I'G@A'3HSHBADA
#5: 5' B'-JKHG n'AG'3HSn
/'";0g 0'-I00']II 'AG' BC'# ABG

.@ D'DEA0 AD'@HD'H'0 IDA'H B GO'GI'G@A'%BBAHB'DEA0 AD'$ -'2,/654,/00' HBC'E INHN O'KHO' NA'NJG'H'SH AGO'I'G' G'DAAKD'H DI'GI'HM AA'F G@'"' A IGD'CAD0 EG IB'I'@D'$ -'@ 5;0' ' G@D'D@IJ C'NA'G@A'0HDA'HBC'G@A'N C'NA'C DG BOG' IK'G@A'NA I A KABG IBAC'%BBAHB'DEA0 AD'"' A R IGD'BHKA'KJDG'NA'HCIEGAC' I'G@A'DEA0 AD'HD'@HS BM'G@A' M@G'I'E I GO

)0'2IABD D'? ,4
)0'DG 0GJD'#.0
$45 ;*'I'G@A'3HSHBADA
#5: 5' B'3HSn
/'";0g.'-I0' BC'# ABG

)0'EJB 0AJD'#.0 ' //' 5/0')."<' 3'487
)0'M ABHC B' , '$ ' .4':9?
;1*'25 ;*5 53'I'2,45 5'I'G@A'"H H0D
#5: 5' B'-JKHG H'AG'3HSn
/'";0g 0'-I00']II 'AG' BC'# ABG

)0'KABGH D' ,
)0'MI MA AG'+'$ ' .4'?5:
#5: 5' B'-JKHG n
/'";0g.'-I0']II

)0'SH CJD'+
)0'S MIJ AJQ'+'$ ' .4'?85'
#5: 5' B'-JKHG n
/'";0e.'-I0']II

) 0'EJ SA J ABGJD' +
) 0' "AJB A ' + '$ ' .4'?5['
#5: 5 ' B'3HSH
/' " ;0e .'-I0' BC'# ABG

) 0'K B HGJD'? ,4
$45 ;*'I 'G@A'3HSHBADA
#5: 5 ' B'-JKHG n'AG'3HSH
/' " ;0e 0'-I00']II 'AG' BC'# ABG

) A'NHC JD'!5 ' //' 5/0 ').'< '3 '95['
;14 'P545:;'I 'G@j' "H HOD
#5: 5 ' B'-JKHG s
/' '-/*']II

) A'G DG D'#. 0 '4=// 5/0 ')f '< E '488'
) A'EDA0 IE@ID' ,
) A'-G PJE' + '$ ' .4'4[8
;**':. ,1'I 'G@j' "H HOD
$45 ;* >5 ;'I 'G@j'3HSHBADA
#5: 5 ' B'-JKHG s'AG'3HSs
/' " ;0,0RO'-I00']II 'AG' BC'# ABG

) A' "I J00ABD D'? ,4'
) AG G'E A'CAD' "I JLJAD'$ ' / '8:5' '9'
;**'44 'I 'G@j'@}H HOD
#5: 5 ' B'-JKHG s
/' " ;05.'-I0']II

') AC NJD'G CHAGO D

) A'q6['#. 0 //' 5/0 ').'< 'OV'488
;**':,05 'I 'G@A' "H HOD
#5: 5 ' B'-JKHG s'AG'3HSH
/' " ;0-,0'-I00']II 'AG' BC'# ABG

) A'$H AD ' .@'03

$,'0;3 5'45@0-,/ : ;//,;0'0;: ;0': ;//,;0b'-53 ,'-.--T/,.'b'6;45'3544+,' , ;6 /,5'b'
0 6 0';/n'5:'.-;40'0,-;/+5'5' R- ;',< ,/+,/ :;0' 5-;40D;,'5+'45 , 5'5:+. / 0'54: 0'b'0 6 0'
+;5:;0'5+'45 , 5'6,/5 ; '5 , n'35 n'0;3,'-45 ' , 6 :;0' ,- -:;0D;,'/'6 0

"HMB GJCI'$,' 6/,

&HK' 3 8 9 :

2ABJD' ; 9/ / 4 !'#. 0

G@'DAE JK'#. 0 ' //' 5/0 ').'< '3 '477'
P5-1-1 'I 'G@A' "H HOD
1 64,'I 'G@A'3HSHBADA
#5: 5 ' B'-JKHG s'AG'3HSs
/' " ;0e 0'-I00']II 'AG' BC'# ABG

78= , . %# 2 * !' #&']##%# 2 , %' -) ! , " ! ' -

2ABJD' ' / /

- GGH' IBGH D'# . 0 ' / / ' 5 / 0 ') . ' < 479 '
- GGH' SA HGH' ,
. I 0@AE I G' SI b' + '$ ' .4' 89 'O ' ?
5 : 5 ' B' -JKHG n' AG' 3HSn
/ ' " ; 0 e 0' - I00 '] I I ' AG' BC ' # ABG

2ABJD' 5 ' # 5 0

) B H' HK H D'# . 0 ' / / ' 5 / 0 ') . ' < '3 ' 47> 6 M . . 4 ' ! , 0 , 5 - 1 , 0 ' . ' '
3 ' K
) B F OH' I 'G@A' 3HSHBADA
5 : 5 ' B' -JKHG H' AG' 3HSH
/ ' " ; 0 - , 0' - I00 '] I I ' AG' BC ' # ABG

2ABJD' 6 / / 9 4 !' # . 0

) I KHG ' K IBGHBJD'# . 0 ' / / ' 5 / 0 ') . ' < '3 ' 47> 6 M . . 4 ' ! , 0 , 5 - 1 , 0 ' . ' > ' $ ' > '
2 . ** , 1' I 'G@A' 3HSHBADA
5 : 5 ' B' 3HSr
/ ' " ; 0 - , . ' - I 0 ' BC # ABG

&HK ' * @
2ABJD' 3 / (4 !' ! 4

, ABG ' H B D'# . 0 ' / / ' 5 / 0 ') . ' < ' 45=
P 5 + . * ' I ' 2 . . : . . ' I ' G@A' " H HOD
2 ; : ; 5445 / 6 5445 / 6' I ' G@A' 3HSHBADA
5 : 5 ' B' -JKHG H' AG' 3HSs
/ ' " ; 0 - , 0' - I00 '] I I ' AG' BC ' # ABG

, ABG ') @ EEABD D' ; @ 6 # . 0 ' M . . 4 ' ! , 0 , 5 - 1 , 0 ' . ' '3 '
, ABG IEJD' + JNJGJD' 3>N O ' / / ' 5 / 0 ') . ' < '3 ' 45=
2 ; : ; ' I 'G@A' 3HSHBADA
5 : 5 ' B' -JKHG H' AG' 3HSr
/ ' " ; 0 _ 0' - I00 '] I I ' AG' BC ' # ABG

2ABJD' 6 9 * * / (9 4 !') , 44
]' $ IDG I' H 0JHG I

) @ IAB' KA HB I MBHG@JD'# . 0 ' / / ' 5 / 0 ') . ' < '3 ' 485
/ 6 6 5 / 6' 2 5 4 ; * 5 ' I ' G@A' - JKHG HBD
P 5 + 5445 / ' I ' / . *' I 'G@A' 3'HSHBADA '
5 : 5 ' B' -JKHG H' AG' 3HSr
/ ' " ; 0 - , 0' - I00 '] I I ' AG' BC ' # ABG

) @ IAB' 3HSHB 0JD'# . 0 ' / / ' 5 / 0 ') . 4 ' < '3 ' 485 6 M . . 4 ' ! , 0 , 5 - 1 , 0 ' . ' > ' '
2 ; : ; *, : 5 / 6' I ' G@A' 3HSHBADA
5 : 5 ' B' 3HS
/ ' " ; 0 - , . ' - I 0 ' BC ' # ABG

)@IAB'-JKHG HBJD
,J0J JD'-JKHG HBJD'!5 ' //' 5/0 ').'< '3 '958
,35/+.'I 'G@A'-JKHG HBD
#5: 5' B'-JKHG H
/'";05.'-I0']II

'$IDG I'DJN AOGI

)@IAB'O@ I IE@HAJD
,J0J JD'O@ I IE@MAJD'!5 ' //' 5/0 ').'< '3 '955
2..:..'I 'G@A'-JKHG HBD
#5: 5' B'-JKHG H
/'";05.'-I0']II

)@IAB'OHB OAED

$1.,/'-53 ,'-.44.'3,-. ,D;,'6 0,.-5/ 0'b'5401'+.0.'5:+. /,'-5;++D;,' ,;6/,0'15-'50-5'/6 5'3 .3,'53-, '54:+;

"HMB GJCI'$15 '-14. .31.,
#5: 5' B'-JKHG s
/'";05.'-I0']II

.@A'GFI' HGGA'DEAO AD'NA IBM'GI' H'M IJE'F@ 0@'C A D' IK'$1-,/-.315;0' B'G@A' I K'I 'G@A' N 'HBC'BIDG D'HBC'DIKA'IG@A'EH G0J H D' G'DAAKD'@IFASA 'GI'NAH 'G@A'BAH ADG'H B GO'GI'G@HG' MABJD'HKIBM'G@A'@ G@A GI'CAD0 NAC'M IJED'HBC' I 'G@A'E ADABG' D'H HBMAC'HKIBM'G@A'DEAO AD' I 'G' .@A'M IJE'F ' NA'@A AH GA 'EJN D@AC'F@AB'KI A' B I KHG IB' D' H0LJ AC'I ' GD'O@H HOGA D'HBC' AOIBIKO' B'G@A'" ";0,; '!5 ,05/; 'JBCA 'G@A'MABA O'GGA'I '!1/. 15

2ABJD'<4 + + !') 6.0'5/+'#.0

!JC'I ABGH D')6.0',''#.0 ' //' 5/0 ').'< '3 '?=?
,J0J JD'I ABGH D' //
;1;' I ' 1;4,' X' I 'G@A'3HSHBADA
#5: 5' B'-JKHG s'AG'3HSH
/'";0-,0'-I00']II 'AG' BC'# ABG

2ABJD'34*4#4 !' //',';=;-

,JA'OHBI JD' // 'SH
#5: 5' B'-JKHG H'AG'3HSs
/'";0-,0'-I00']II ' G' BC'# ABG

-IKA'CIJNGD'H A'ABGA GH BAC'I 'G@A'-JKHG HB'DEAO KABD'NA IBM BM'GI'G@ D'DEAO AD

,JA' JMHQ'#.0 ' //' 5/0 ')f '< '3 '485
#5: 5' B'-JKHG s'AG'3HSH
/'";0-,0'-I00']II 'AG' BC'# ABG

,JA' HSJD'?,4
?,+500,'I 'G@A'3HSHBADA
#5: 5' B'-JKHG H'AG'3HSH
/'";0-,0'-I00']II 'AG' BC'# ABG

789' , . %#2*!' #&']##%#2 , %' -)!, "!'-

, JA' JMJN D'#. 0 ' //' 5/0 ').4'< '3 '48[6M..4'!,0,5 -1,0' .'8'3 ' '
=>./ 5>./'I 'G@A'3HSHBADA
#5: 5' B'-JKHG -'AG'3HSH
/'";0-,0'-I00']II 'AG' BC'# ABG

, JA' QHBG@I @OB0@JD'#. 0 ' //' 5/0 ').4'< '3 '48[6M..4'!,0,5 -1,0' .'&'
3 '
#5: 5' B'3HSH
/'";0-,.'-I0' BC'# ABG

, JA' NHDH D'#. 0 ' //' 5/0 ').4'< '3 '48[
, JAJ JD' A@H A GAD' 44 4'
#5: 5' B'-JKHG H'AG'3HSH
/'";0-,0'-IAA']II 'AG' BC'# ABG

.@ D' DEA0 AD' ALJ AD' AQHK BHG IB' G' D'CIJNG J'F@AG@A 'G@A A'H A'BIG'KI A'G@HB'IBA'DEAA AD' B'G@A'] II IM AH'HBC'-JKHG HB'AI AAG IBD'I 'F@AG@A 'H 'KHO'BIG'NA IBM'GI'G@A' ;,'-154- ,0'I ' MA ' .@A'M IJE'GI'F@A@'G@A'N C'NA IBMD'H DI' ALJ AD' AS D IB' G' AQ@N GD'H'SA O'C DG BOG' I K'HBC'KIDG'E INHN O'A0IBIKO' IK'G@HG'I ' ;-;4;0

2ABJ-'= / / !' //

. IM' (JSHJ0A ' ,
. IMIB'\HDJKNH'!5 4,0
2; ./6'P50; :5'I 'G@A'-JKHG HBD
#5: 5' B'-JKHG H
/'";0-,.'-I0']II

.@ D' DEA0 AD' FHD' DG' C DG BMJ D@AC'HD' C DG BOG' IK' .6' 50-5 ;0' NO'- '-GHK I C'$H AD' HBC'BHKAC'HD'HNISA' .@A'DJNDALJABG'BHKA'@IFASA ' KHO' B'G@A'E ADABG' BDGHB0A'NA'0@AA J O' HCIEGAC' HD'G@HG'I 'H'BHGJ H DG'GI'F@IK'- '-GHK I C'@ KDA 'FIJ C'CIJNG ADD O'@HSA'NAAB'G@A' DG' GI'HFH C'G@A'0IKE KABG

. NJD' = 4 /
&HK' D8)),J'P
2ABJD' 3 + !' 5

, BB' IBM IDG H'#. 0
,A G@H'IBM IDG H' 5 1
53' 5/ ;/6'I 'G@A'"H HOD '
$ ' '=/+;/'I 'G@A'3'HSHBADA
#5: 5' B'-JKHG H'AG'3HSH
/'";0-,0'-I00']II 'AG' BC'# ABG

, BB'H BD'#. 0 ' //' 5/0 ').4'< '3 '477'
'AOGH B H' BI BHGH' ,
-IJ KHBMH'KICADGA' + '$ ' .4'5:' '9'
1,00'I 'G@A'3HSHBADA
#5: 5' B'3HSs
/'";0-,.'-I0' BC'# ABG

2 BB' 3HSHB 0H
'AOGH B H' 3HSHB 0H' # .
$ 65/ 4' I 'G@A' 3HSHBADA
#5: 5' B' -JKHG n' AG' 3HSn
/'" ;0e 0' -I00']II ' AG' BC' # ABG

, BB' EAOGI H D
'AOGH B H' EAOGI H D' # . 0
-IJ KHBMH' C DG BMJb' , '$ ' .4' 4?5' ' 4' HBC' G
65/ ' I 'G@A' 3HSHBADA
#5: 5' B' 3HSn
/'" ;0e .' -I0' BC' # ABG

, BB' AQ K H
'AOGH B H' AQ K H' # . 0
-IJ KHBMH' EAOGI H ' , '$ ' .4' 4?5' ' ?
$4-1 *, :5/6' I 'G@A' 3HSHBADA
#5: 5' B' 3HSn
/'" ;0e .' -I0' BC' # ABG

, BB' - EH HVH
,A G@ H' - EH HVH' !5 ' //' 5/0 ') .' < ' 3' 9[[
'AOGH B H' KODGHOH D' ,
-IJ KHBMH' KIJDGHO' + '$ ' .4' 497' '
35' !5 5' I 'G@A' " H HOD
#5: 5' B' -JKHG H
/'" ;0e .' -I0']II

2ABJD' > *:4 !'

(A' 0 JABGHGJK' # . 0 ' //' 5/0 ') .' < ' 3' 475
- 5' I 'G@A' 3HSHBADA
#5: 5' B' -JKHG n' AG' 3HSn
/'" ;0e 0' -I00']II ' AG' BC' # ABG

(A' HSJK' + ' :3' 48=
#5: 5' B' 3HSn
/'" ;0e .' -I0' BC' # ABG

(A' 0 I0AISABG A' .@ '03

% , ' -53 , ' 5440 ' -5;+`D;,'6 0,0-,/ 5 0'b' 6;45 '3,- . ,D;,' -5/. 6 0, 0'b' +. 0. '5:+. '
/,D;,'- .-, 0'b' - 00.' 45@.

" HMB GJCI' % , ' - ;,/ 5
#5: 5' B' -JKHG n
/'" ;0e .' -I0']II

&HK' #(9 :

2ABJD' 39#/ /(!' 5 + /,'5/+' ,4:8

,@ I ', I0@ B0@ BABD D
.J CJD' , I0@ B0@ BABD D' 5 1 '
2; ./6'%5;/' I 'G@A' " H HOD'
1;-15-* ;' I 'G@A' 3HSHBADA'
#5: 5' B' -JKHG H' AG' 3HSH'
/'" ;0-, 0' -I00']II ' AG' BC # ABG'

:' J

-IKA' CIJNGD' KHO' NA' ABGA GH BAC'I 'G@A' DOBIBIKO' I 'G@ D' N C' G' HM AAD' F G@' G@A' MJ A' I ' ; +;0' .-1 /-1 /, 0' B' G@A' $ ' +' 7:?' F G@' G@A' AQOAEG IB' I ' GD' @HS BM' H' 8,44.>' I A@AHC' HBC' C DHM AAD' F G@' G@A' MJ A' I ' ; +;0'" 54515 -;0' B' - ' ; '3H C BAUD' HBC' " ' -A NOUD' 44;0 5B ./0' . ' / 1.4.68' B' BIG' @HS BM' H' :4;,' G@ IHG' I '. 5/6,' I A@AHC' .@A A' E INHN O' H A' G@ AA' DEA0 AD' BAH O' H AC' GI' AHO@' IG@A ' I 'EA @HED' IB O' IBA' .@A' HJG@I D' I 'G@A' 44;0 5 ./0' G' D' GI' NA' @IEAC' F '0 AH ' JE' G@A' EI BG

,@ I 'XIDGA IED' .@'03

14. '@ +0'-./-.4. '0;3 5'+ 4; . b' 6;4+' ;6;4.D;,' 45@ 0-,/ : '- -;4.'.-;45 '45@.

.@ D' DEA0 AD' D' BAH O' H AC' GI' 14. '65 30. 18/-1;0' I 'G@A' 44;0 5 ./0'. ' / 1.4.68b' NJG' G' @HD' H' 0IBDE 0JIJD' 0 0 A' I 'OA IF' AHG@A D' H IJBC' G@A' AOA' F@ 0@' CIAD' BIG' HEEAH 'GI' NA IBM' GI' G@HG' N C' .@A A' H A' IBA' I ' GFI' HCC G IBH' DEA0 AD' I 'G@ D' M IJE' HEEH ABG O' JBCAD0 NAC' B' G@A' -JKHG HB' 0I AOG IB' ' NJG' G@AO' H A' E INHN O' AKH AD' I 'DIKA' I 'G@A' CAD0 NAC' DEA0 AD' HBC' ALJ A' AQHK BHG IB

CI' ' 0 /
&HK' ,I%*"+(!
2ABJD' 2 /!'

B' SA BHBD
, I JKNH' SA BHBD' //
$../5' I 'G@A' -JKHG HBD
P5 ,' I' ' .>5/' X' ' I 'G@A' 3HSHBADA
#5: 5' B' -JKHG H' AG' 3HSH
/'" ;0-, 0' -I00']II 'AG' BC' # ABG

B' 0J S IDG D
, I JKNH' 0J S IDG H' ? ,4
$../5'):5' I 'G@A' -JKHG HBD
#5: 5' B' -JKHG
/'" ;0.,.' -I0']II

B' M MHBGAJD
#5: 5' B' -JKHG H
/'" ;0-,.' -I0']II

.@A' DEA0 KAB' I 'G@ D' M IJE' DJEEIDAC' GI' NA' G@A' HNISA' N C' D' B' BC A ABG' 0IBC G IB' HBC' G@A' BHKA' D' M SAB' F G@' CIJNG' 'DEA0 AD' ABG A O' EJ E A' IB' G@A' @AHC' N AHDG' HBC' JEEA EH G' I 'G@A' NHOP' D' B' G@A' -JKHG HB' 0I AOG IB' NJG' G' FHBGD' G@A' GH ' HBC' OHBBIG' FA ' NA' CABG AC' I ' CAD0 NAC' G' HEEAH D' H' BAF' DEA0 AD

2ABJD' 3/#4 &

, I ' DABAH' //
$, 65 ' I 'G@A' -JKHG HBD
#5: 5' B' 3HSH
/'" ;0-, 0' -I00']II ' AG' BC' # ABG

, I ' NHC H' !5 ' //' 5/0').' < '3 '?48
5 35 ;' I '$, 65 'P545:;' I 'G@j' -JKHG HBD'
#5: 5' B' -JKHG s
B' SH ' E AOACABG D'

,I 'HNH' //
,I ' GI H D' ,
2 ;/6 +5 5'451; 'I 'G@A' 3HSHBADA'
#5: 5 ' B' -JKHG s' AG' 3HSH
/' " /0-0 0' -I00']II 'AG' BC'# ABG

,I 'KA HBI0AE@H H' ? ,4
.>5/ :./+.4' I 'G@A' 3HSHBADA'
#5: 5 ' B' 3HSH
/' " ;0-,.' -I0' BC'# ABG

,I '3HSHB 0H' 5 1
$../5' 5//5' I 'G@A' " H HOD'
.. 5/' I 'G@A' -JKHG HBD
%,4 ;' I ' ?4 ;15/' I 'G@A' 3HSHBADA'
#5: 5 '7/' -JKHG H' AG' 3HSH
/' " ;05 0' -I00']II 'AG' BC'# ABG

,I '3HKNJ' ? ,4
$../5' 5 :;' I 'G@A' -JKHG HBD'
#5: 5 ' B' -JKHG H
/' " ;05.' -I0']II

,I 'NGI LJHGH' ,
$; , 6,// ' I 'G@A' 3HSHBADA
#5: 5 ' B' 3HSH
/' " ;05.' -I0' BC'# ABG

,I '. M BH' ,
#, .' I '%, 1; -;' I 'G@A' 3HSHBADA'
#5: 5 ' B' 3HSH
/' " ;05.' -I0' BC'# ABG

,I '.J GJ ' // @5@
2545 ' I ' , *..*;' I 'G@A' -JKHG HBD'
#5: 5 ' B' -JKHG s
/' " ;0-,.' -I0']II

,I ' DI H' //
$; , ' I 'G@A' 3HSHBADA
#5: 5 ' B' -JKHG H' AG' 3HSs
/' " ;05 0' -I00']II 'AG' BC'# ABG

,I '+HBGHKABD D' 35
P5 5/' I 'G@A' -JKHG HBD
2, *; ; ' I 'G@A' 3HSHBADA
#5: 5 ' B' -JKHG H' AG' 3HSs
/' " ;0-, 0' -I00']II 'AG' BC'# ABG

,I ' KNI BABD D' //
%, *;*; 0.35' I 'G@A' 3HSHBADA'
#5: 5 ' B' -JKHG s' AG' 3HSH
/' " ;0-, 0' -I00']II 'AG' BC'# ABG

H' J

787 , . %#2*!' #&']##%#2 , %' -)!, "!'-

F@G='6 /!' //

)HSI'0 DGHGJD'1 //
" 5'I'"55 -'I'G@A' "HHOD'
#5: 5'B'-JKHG n

)HSI'KJG0JD' //
", 5 -'I'G@A'3HSHBADA
#5: 5'B'-JKHG H'AG'3HS/
/'";0-,0'-I00']II'AG' BC'# ABG

2ABJD'6/#+(# * / !' ,

)IOE'N0H0H HGJD
P;5.>' 1 /'I'G@A' "HHOD
#5: 5'B'-JKHG s
/'";05.'-I0']II

F@G='5 ##4

' 2H JD' +HBP SH' ,
=85 ' 5/'I'2 ..65'I'G@A'-JKHG HBD
2,/64+>.'I'2,* **.'I'G@A'3HSHBADA
#5: 5'B'-JKHG s'AG'3HSH
/' '-I00']II'AG' BC'# ABG

2H JD'SH JD
)@HD HBJD'SH JD' 15>
$, 5//.'I'G@A'3HSHBADA
#5: 5'B'-JKHG H'AG'3HSH
/'" 0-,40'-I00']II'AG' BC'# ABG

2H JD' MB GJD
)@HD HBJD' MB GJD' 5 1
;65/6'I'G@A'-JKHG HBD
#5: 5'B'-JKHG H
/'";05.'-I0']II

2H JD'A OG@ IEG@H KJD
)@HD HBJD'A OG@ IEG@H KID'!5 ' //' 5/0')..'< '3'?94
" 5'" 55'I'G@A'-JKHG HBD
#5: 5'B'-JKHG H
/'";0-,.'-I0']II

.@D' N C' D' MABA H O'HDDA GAC' GI' NA' G@A' OIJBM'I'G@A'E AOAC BM'DEAO AD' .@A'C A ABOA' @IFASA 'I'G@A' BHG SA' BHKAD' HBC'G@A' INDA SHG IBD'I'- '-GHK I C'$H AD' IB'G@A'DEIG'H A'DJ R 0 ABG'GI'HJG@I XA'G@A'N CD'NA BM'PAEG'HEH G'JBG 'E II'HEEAH D'I'G@A 'NA BM'G@A'DHKA

2ABJD' 4 !' ,

MJD'M MHBGAJD' ,
P;5.>'I'G@A'-JKHG HBD'
#5: 5'B'-JKHG n
/'";0e.'-I0']II

2ABJD' 3 +(/ +'!' ,

, OEG'0 DGHGJD') 6. 0'M..4' .; /54'). ' ' r3' ?:5
2,/ .4' I 'G@A' -JKHG HBD
#5: 5' B' -JKHG s
/'"; 05.' -I0']II

, OEG' IOA HGJD' + ' 1 '3 '?:[
.AG HI' IOA HGJD' !5 ' //' 5/0 ') .' < '3 '&GG'
2; ./6' ../6' I 'G@A' -JKHG HBD
#5: 5' B' -JKHG s
/'"; 05.' -I0']II

, OEG' B MA ' + ' :
#5: 5' B' -JKHG H'
/'"; 0e.' -I0']II

, OEG' A JM BIJD' + ' :
#5: 5'7/' -JKHG s'
/'"; 05.' -I0']II

2ABJD' ; + !'

G'%JXIB ABD D
.AG HI' %JXIB ABD D' ? ,4
$; 8.' I 'G@A' -JKHG HBD
% 6; 4' X' ?. 5' X' I 'G@A' 3HSHBADA'
#5: 5' B' -JKHG s' AG' 3'HSH
/'"; 0-, 0' -I00']II 'AG' BC' # ABG

2ABJD' 3/ 4 '!'

, IG' - BABD D
.AG HI' - BABD D' ? ,4
$ *5;' I 'G@A' -JKHG HBD
$ *, ' I 'G@A' 3HSHBADA
#5: 5' B' -JKHG H' AG' 3HSH
/'"; 0-, 0' -I00']II 'AG' BC' # ABG

2ABJD' 6 '!' 5 1

)A C' 3HSHB OH' 5 1
%56;' I 'G@A' 3HSHBADA
#5: 5' B' 3HSH
/'"; 0e.' -I0' BC' # ABG

)A C' EA DIBHGH' #. 0 'M..4'!,0,5 -1,0' .' '
#5: 5' B' 3HSH
/'"; 0e.' -I0' BC' # ABG

)A C' 0J S IDG D
.AG HI' 0J S IDG D' 8 g ' //' 5/0 ') .' < '&G&'
5/ /6' I 'G@A' -JKHG HBD
#5: 5' B' -JKHG H
/'" 0--.' -I0']II

!^_ , . %#2*!' #&']##%#2 , %' -)!, "!'-

.@ADA' N CD' NA IBM' GI' G@A' {S D IB' I ' G@A' MABJD' $, + <' I ' (' %HG@HK ' F@ 0@' B0 JCAD' G@A'
5/-. /0' .@A ' E HOA' F ' NA' KI A' H00J HGA O' HDD MBAC' B' G@A' " ;0,; ' !5 4,0 5/; ' F@A A'
DIKA' IG@A ' MH BH0AIJD' N CD' B' G@A' -JKHG HB' 0I AOG IB' F ' NA' B0 JCAC ' G@HG' @HSA' BIG' HD' OAG'
JBCA MIBA' AQHK BHG IB

CI' ' 5 ## / ?
&HK ' " 4$
2ABJD' ! / / ', '=;-

C'0 BA AH' / / ' SH
15/65 5>;' I 'G@A' 3'HSHBADA
5: 5 ' B' -JKHG H' AG' 3HSs
/' " ;0-, 0' -I00'] II ' AG' BC' # ABG

C'EJ EJ AH' +
15/65 ;4;' I 'G@A' 3HSHBADA
5: 5 ' B' -JKHG H' AG' 3HSH
/' " ;0-, .' -I0' BC' # ABG

C'H NH' +
P;/ ;4' I 'G@A' 3HSHBADA
5: 5 ' B' -JKHG H' AG' 3HSr
/' " ;0-, 0' -I00'] II ' AG' BC' # ABG

C'MH XAGGH' +
5: 5 ' B' -JKHG H
/' " ;0-, .' -I0'] II

C'H B D' # . 0 ' / / ' 5/0 ') . ' < ' 3 ' 45[
P;/ ;4 -1 4 *' I 'G@A' 3HSHBADA
5: 5 ' B' 3HSH
/' " ;0-, .' -I0' BC' # ABG

C'" H H00ABD D' ? ,4
CAH' DEA0 IDH' # . 0 ' / / ' 5/0 ') . ' < ' 3 ' 45[6 M . .4' !,0,5 -1,0'
. ' ' 3 '
24," . ,/6' I 'G@A' 3'HSHBADA
5: 5 ' B' -JKHG H' AG' 3'HSH
/' " ;0-, 0' -I00'] II ' AG' BC' # ABG

C' - BABD D' ? ,4
C' AE CH' # . 0 ' / / ' 5/0 ') . ' < ' 3 ' 45[
25 :5/65/' I 'G@A' 3HSHBADA
5: 5 ' B' 3HSH
/' " ;0-, .' -I0' BC' # ABG

C' HS 0I D' 5 1
. . 5/' I ' . . 5/' I 'G@A' 3'HSHBADA'
5: 5 ' B' 3'HSH
/' ' -/*' BC' # ABG

C'0BBHKIKAH' ? ,4
2; ./6'P545+'I'G@A'-JKHG HBD'
=85 585 5/'I'G@A'3HSHBADA'
#5: 5' B'-JKHG s'AG'3HSH
/'";0-,0'-I00']II 'AG' BC'# ABG

C'S ADOABD'#//'k
2; ./6'$;-1./6'I'G@A'"H HOD'
3 ;35/'I'G@A'3HSHBADA
#5: 5' B'-JKHG H'AG'3HSH'
/";0-,0'-I00']II 'AG' BC'# ABG

C''OOG0I HQ' //
?;>.'I'G@A'3HSHBADA'
#5: 5' B'3HSs
/'";05.'-I0' BC'# ABG

2ABJD'3*/ !'2 00./

,0' MH H
CAH' MH H' 5 1
25/6.;' ;45'2; ./6'P5 :/6'HBC'2; ./6'?55'I'G@A'"H HOD
#5: 5' B'-JKHG H
/'";0-,.'-I0']II

'SH AGO'I'G@D'N C'D'B'G@A'0I AOG IB'F@0@' D'E INHN O'G@A'".+;/' 5/,'I'('%HG@HK

,0'3HSHB0H'#.0 ' //' 5/0 ').4'< '3'455'
,0IB H'0HE HGH' ,
25/6;'I'G@A'3HSHBADA
#5: 5' B'3HSH
/' '-I0' BC'# ABG

,0'AJ0I0AE@H H
5/+5/645@,'I'G@A'3HSHBADA
#5: 5' B'3HSH
/'";0-,.'-I0' BC'# ABG

.@A A'H A'DIKA'KI A'DEA0AD' I'G@D' HK O'I'=+,+-,' BC0HGAC'NO'-'-GHK I C'$H AD'HD'
B@HN G BM'-JKHG H'HBC'G@A A'H A'H DI'DIKA'N CD' B'G@A'-JKHG HB'0I AOG IB'BIG' A A AC'GI'B'
G@A' I AMI BM' DG' 'KI A'EA AOG'ABJKA HG IB'I'NIG@'F 'NA'M SAB' B'G@A'";0,; '!5 #,0
5/;

2ABJD' &

N D'H0BA JD' ,
#5: 5' B'-JKHG s'
/' '-I0']II '

75= , . %#2*!'#&']##%#2 , %'-)!, "!'-

&HK' U+"L*DP '
2ABJD'@4 4 !'2 00./

'JK'H LJHGH
, .*'I 'G@A'-JKHG HBD
#5: 5' B'-JKHG H
/'";0-,.'-I0'] II

'JK'E@HAIEJD
?5 515/'I 'G@A'3HSHBADA
#5: 5' B'3HSH
/'";0-,.'-I0' BC'# ABG'

2ABJD' / !'2 00./
%K'KA HBJ H'2,0
I 'G@A'3HSHBADA' T
#5: 5' B'-JKHG H
/'";0--0'-I00'] II 'AG' BC'# ABG

%K'.A AP' ,
2,+5 5/'I ' 1.>,85/'I 'G@A'3HSHBADA
#5: 5' B'3HSs
/'";0-,.'-I0' BC'# ABG

2ABJD'=/ ' 4 !'2,-10

.IG'H BD'#.0 ' //' 5/0 ').'< '3'4[4'
/4'I 'G@A'3HSHBADA
#5: 5' B'3HSH
/'";0-,.'-I0' BC'# ABG

.IG'@OEI AJ0ID
/4':5 ;'I 'G@A'3HSHBADA
#5: 5' B'-JKHG s'AG'3HSH
/'";0-,0'-I00'] II 'AG' BC'# ABG

.IG'H0JK BHGJD'#.0 ' //' 5/0 ').'< '3'4[9'
/4'6;/6'I 'G@A'3HSHBADA
#5: 5' B'3HSs
/'";0-,.'-I0' BC'# ABG

.IG'GABJ IDG D'+ ':
P,,8.'I 'G@A'3HSHBADA
#5: 5' B'3HSH
/'";0-,.'-I0' BC'# ABG

.IG'(HKH0ABD D'+ ':
#5: 5' B'3HSs
/'";0-,.'-I0' BC'# ABG

.IG'2 IGG D'2,-10
2,/./-1;/6'I 'G@A'3HSHBADA
#5: 5' B'-JKHG H'AG'3HSH
/'";0-,0'-I00'] II 'AG' BC'# ABG

, . %#2*!' #&']##%#2 , %' -)!, "!'-' !_.

2ABJD' -*/#/('!'1 ', '=

-0I 'MH BHMI' //
,*5+ +'I 'G@A' -JKHG HBD
2; -1,'I 'G@A' 3HSHBADA
#5: 5' B' -JKHG s' AG' 3HSs
/'";0-,.'-I0' BC'# ABG

-0I 'DHGJ HGH'#. 0 ' //' 5/0 ').'< '3'4[4 6M..4'!,0,5 -1,0' .'K'3 '8'
,**,/'I 'G@A' 3HSHBADA
#5: 5' B' 3HSs
/'";0-,.'-I0' BC'# ABG

-0I IEHQ' -JKHG HBH'!5 ' //' 5/0 ').'< '3'&G
P../ /6'P5*'I 'G@A' -JKHG HBD
#5: 5' B' -JKHG s
/'";0-,.'-I0']II

.@ D' D' H' DKH' DEAO AD' F G@' GD' @ 'GJ BAC' JEFH CD' G@A' D GJHG IB' I 'F@ 0@' B' G@A' E ADAB G' HK O' AKH BD' GI' NA' BSADG MHGAC

.@A A' D' H' DEAO AD' B' G@A' -JKHG HB' OHN BAG' BAH O' H AC' GI' G@A' + G D@' A ..+-.-*'F@ 0@' AKH BD' GI' NA' AQHK BAC

2ABJD' 09+ *9 !'
$@OB0@', HEABD D
#5: 5' B' -JKHG H'!5

$@OB0@'# ABGH D'#. 0 ' //' 5/0 ').'< '3'4[?
$,/6 /6'I 'G@A' 3HSHBADA
#5: 5' B' 3HSs
/'";0-,.'-I0' BC'# ABG

2ABJD'= !' //
. BMH' DJNH LJHGH' ,
" 585 5/'I 'G@A' 3HSHBADA
#5: 5' B' 3HSs
/'";0-,.'-I0' BC'# ABG

&HK' 0 ## 7
2ABJD' 6 !' //

)H H' DJEA 0 IDH'#. 0 ' //' 5/0 ').'< '3'4[: 6M..4'!,0,5 -1,0' .' '
3'8
$ -1 05/'I 'G@A' 3HSHBADA
#5: 5' B' 3HSH
/'";0-,.'-I0' BC'# ABG

2ABJD' 0 ##4 !' //
$H 'MJ H D'#. ' //' 5/0 ').'< '3'4[7'
=85 '=85 'I 'G@A' -JKHG HBD
*;005/'I 'G@A' 3HSHBADA
#5: 5' B' -JKHG H' AG' 3HSH
/'";0,,0'-I00']II 'AG' BC'# ABG

H'

$H '0N DN' //
#5: 5 'B'3HSH
/'";0[.'-I0' BC'# ABG

$H 'LJHC DG MHGJD'#.0 ' //' 5/0 ').'< '3'4[7'
#5: 5 'B'3HSH
/' '-/*' BC'# ABG

2ABJD'5 ##A 4# !' //

2H B'JMJN D'#.0 ' //' 5/0 ').'< '3'4[>'
2./.+'I 'G@A'3HSHBADA
#5: 5 'B'3HSH
/'"/0-,.'-I0' BC'# ABG

2H B'# ABGH D'+ ':
$.'I' 3,4.3,445/'I 'G@A'3HSHBADA
#5: 5 'B'-JKHG S'AG'3HSr
/' '-/**']II 'AG' BC'# ABG

2H B'E@HAB0J H'$,//
:. :.'I 'G@A'3HSHBADA
#5: 5 'B'-JKHG H'AG'3HSs
/'";0-,0'-I00']II 'AG' BC'# ABG

2ABJD'6/(9+ /!'200

)IE@' BC0JD'#.0 ' //' 5/0 ').'< '3'4[:'
)IE@'DKH HMC BJD' ,
$,44;/6'I 'G@A'3HSHBADA
#5: 5 'B'-JKHG H'AG'3HSH
/'";0-,0'-I00']II 'AG' BC'# ABG

2ABJD'BC#** !' //
&J 'HG H' //
#5: 5 'B'-JKHG S'AG'3HSr
/'";0-,.'-I00']II 'AG' BC'# ABG

&HK' 39 '
2ABJD'34 / 4 !' 51
,J D'DHNA BJD'",8,
#5: 5 'B'3HSH
/'";0-,.'-I0' BC'# ABG

2ABJD'2 ##4 !'200./
HB'KA HBIMHDGA '2,-10
1:;65/'I 'G@A'3HSHBADA
#5: 5 'B'3HSH
/'";0-,.'-I0' BC'# ABG

HB'G 0II '#.0 ' //' 5/0 ').4'< '457'
,,*'I 'G@A'3HSHBADA
#5: 5 '
/'";0-0.'-I0' BC'# ABG

2ABJD' 39 * !'4= / / ', '= ; -

,@H ' , HBG HBJD' 5 1
, / +505 /' I 'G@A' 3HSHBADA
5: 5 ' B' 3HSs
/ ' " ; 0-, .' -I0' BC' # ABG

,@H 'E JS H D' / / 'SH
1, ;4 / 6' I 'G@A' -JKHG HBD
;44' I 'G@A' 3HSHBADA
5: 5 ' B' -JKHG H' AG' 3HSH
/ ' " ; 0-, 0' -I00'] I I 'AG' BC' # ABG

,@H ' D HG 0JD' ? ,4
5: 5 ' B' 3HSs
/ ' " ; 0-, .' -I0' BC' # ABG

,@H 'EJD JD' # . 0 ' / / ' 5 / 0 ') . ' < '3 ' 458'
5: 5 ' B' 3HSH
/ ' " ; 0-, .' -I0' BC' # ABG

,@H ' @HG 0J H' / / 'SH
2 ; . / 6' 2 . . ' I 'G@A' -JKHG HBD
5: 5 ' B' -JKHG s
/ ' " ; 0-, .' -I0'] I I

2ABJD' 1 / (4 !' 2 0 . /

KHBG' KA HBIEGA JD' " ,8,
? 565 / 6 : 58, ' I 'G@A' 3HSHBADA
5: 5 ' B' 3HS-
/ ' " ; 0-, .' -I0' BC' # ABG

2ABJD' 3< * 4 !' ;

, !C 0B' 0 AE GHBD' ,
? 5+5 / 6' P 53545' I 'G@A' -JKHG HBD'
5: 5 ' B' -JKHG H
/ ' " ; 0-, .' -I0'] I I

CI' '@ /
&HK'
2ABJD' !' / / ', '= ; -

BHD' H 0JHGH' ; @ 6 # . 0 ' M . . 4 ' ! , 0, 5 -1, 0 ' . ' '3 ' '
2 4 : ' I 'G@A' -JKHG HBD
" , 4 @ 0' I 'G@A' 3HSHBADA
5: 5 ' B' -JKHG H' AG' 3HSH
/ ' " ; 0-, 0' -I00'] I I 'AG' BC' # ABG

'DEA0 AD' I ' , 54' D' B' G@A' -JKHG HB' 0I AOG IB' F@ 0@' ALJ AD' AQHK BHG IB

:' D' 9

E' D +, & 'P

2ABJD' 6 / * (!' 5 1

)IC'K BI ' 5 1
15/'I 'G@A' 3HSHBADA'
15: 5 ' B' -JKHG s' AG' 3HSs
/' ' -/**']II 'AG' BC'# ABG

&HK' 6 # *

2ABJD' 6 * 4 !' //

)A 'IBIO IGH JD' //
5 3 3 'I 'G@A' " H HOD
A 545/6'P 5++5' I 'G@A' 3HSHBADA
5: 5 ' B' -JKHG H' AG' 3HSs
/' ' -IOO']II 'AG' BC'# ABG

2ABJD' 69 # * /*/ '!' 2 00./

)@H ' OHBJD
)A AOHBJD' OHBJD' 5 1
$,-1;-1' I 'G@A' 3HSHBADA
5: 5 ' B' -JKHG H' AG' 3HSs
/'" ;0-,0' -IOO']II 'AG' BC'# ABG

2ABJD' -4# !' 2 00./

-J H' +HDDHBH
5: 5 ' B' -JKHG H
/' ' -/*']II

2ABJD' = *9+(!') ,44

.HO@' LJ JD') ,44
)A AOHBJD' LJ JD' //'
5: 5 ' B' -JKHG s
/'" ;0-,.' -IO']II

.HO@' AJOIOAE@H JD' +
)A AOHBJD' AJOIOAE@H JD' ? ,4'
%5/+5/6' 5;' I 'G@A' -JKHG HBD'
5: 5 ' B' -JKHG s
/'" ;05.' -IO']II

2ABJD' 6#/ 4 !' //

) IG'KA HBIMHDGA ' ? ,4
%5/+5/6'=8, ' I 'G@A' -JKHG HBD'
5: 5 ' B' -JKHG s' AG' 3HSH
/'" ;0-,0' -IOO']II 'AG' BC'# ABG

E'

2ABJD'- !' //

-GA BH'DGI CH' //
#5: 5' B'-JKHG s'
/' '-/*'] II

-GA BH' ,HBG HOH' ? ,4'k
5 ;' 5;'I'G@j'-JKHG HBD'
#5: 5' B'-JKHG s
/'";05.'-I0'] II

-GA BH')HBHOABD D' ? ,4
#5: 5' B'-JKHG s
/'" -,.'-I0'] II

-GA BH'3HSHB OH'#. 0 ' //' 5/0 ').'< ' 4[5'
-GA BH' KA HBIMHDG H' ,
#5: 5' B'3HSs
/";0-,.'-I0' BC'# ABG

-GA BH'KAC H' + ' :
.85/6 4-5-1,'I'G@j'3HSHBADA
#5: 5' B'3HSs
/";0-,.'-I0' BC'# ABG

-GA BH'M DAH' + ' :
$;, 451;'I'G@j'3HSHBADA
#5: 5' B'3HSs
/";0-,.'-I0' BC'# ABG

-GA BH'H B D' + ' :
#5: 5' B'3HSs
/";0-,.'-I0' BC'# ABG

-GA BH'-JKHG HBH'!5 ' //' 5/0 ').'< '3'?9['
#5: 5' B'-JKHG s
/";0-,.'-I0'] II

.@ D' N C' DAAKD' GI' NA' KKHGJ A'F G@' G@A' GH ' AHG@A D' BIG' M IFB' GI'G@A ' J ' ABMG@' G' HEEAH D' GI'@A'G@A' 5 ;0'$;4. -./+5'I'G@A' /+,<' 1.4.6 -;0'HBC'I'G@A'";0' 5 40./' 50.' :' '5?

,% --') -,!-

* 9/(+

&HK'6 * ?<

B'G@A' DG'I'& D@AD'M SAB'NO'-'-GHK I C'$H AD' B'@ D' (ADO EG SA', HGH IMJA'I'H'] II IR M 0H', I AOG IB'KHCA' B'-JKHG H' %BBAHB'. HBDHOG IBD' I'< 'EHMAD' ??>' HBC' ??7 'GAB' DEA0 AD'I')A AH'H A'DGHGAC'GI'@HSA'NAAB'INGH BAC'NJG'HD'BI'EH G0J H D' ADEAOG BM'G@AK'H A'KABR G IBAC'G' D' KEIDD N A'GI' CABG O'G@AK'I'GI' AA'G@AK'GI'G@A 'E IEA'DGHG IBD' .@A' JBCA R KABG IBAC'DEA0 AD'H A' B'G@A'-JKHG HB', I AOG IB

2ABJD'- / !'

-A '0IB A GJD

-A '0I EI A'E BB DLJA' IKB NJD' JBC LJA' 0IB A G K' KH0J HG D' '0I EI D' KH0J D' KHVI NJD' DJN@AQHMIB D' E BBH JK'0HE G DLJA' K BI NJD' IGJBCHG D

' ' /

-A 'C H0IEHA I K D

-A 'E KIEA 0J I' DJE H' HBMJ JK' DJNAKH M BHGI' rBMJ I' IGIBCHGI' CABG NJD' :'SA'>' KHVI R NJD' '0I EI A'E BB DLJA' IGJBCHG D' KH0J HG D' 'KH0J D' E BBHA'CI DH D' E HMHA I K NJD' A LJ D' IGJBR CHG D

(:

2ABJD' /(/ !'

" AD' " H HNH 0JD' ;@', ')54 '# 0 ' 5 '+,0'$. 00 ' . ' '3 ':5=

-EH JD' " H HNH 0JD' -1/ '24.-1 ' 80 ' -1 1 '3 '985

" AD

2ABJD'1 /#/* 4 !'

I 'I ABGH A' ;@', ')54 '# 0 ' 5 '+,0'$. 00 ' . ' '3 '4[8

I '(HCAKH' ;@', ')54 '# 0 ' 5 '+,0'$. 00 ' . ' '3 '94?

I I0ABG JD'(HCAKH' 5-a3 '# 0 ' 5 '+,0'$. 00 ' . ' '3 '?89 ' .

'3 '?9' '?

)A AH'EJ 0@A H'2,// 'M..4' .; / ')f ' '3 '?88'3 '[' '?

' .@A'& D@AD'DEA0 AC' B'G@A'I IF BM'OHGH IMJA'H A' B'G@A'0I AOG IB'E ADABGAC'NO'-'-GHK I C'$H AD'GI'G@A' ']II IM 0H'-I0 AGO' HBC' G@AO' FA A' H*' 0I AOGAC' NO'@ K' CJ BM'@ D' AD CAB0A' B'-JKHG H' 'I' A A AB0A' 0IBDAR LJABG O' D' KHCA'GI'G@A ' $ & I 'G@A'KJDAJK' B'F@ 0@'G@AO'H A'E ADA SAC' HD' B'G@A' I AMI BM'0 HDDAD' I '% !H ! $ 'HBC' E: ' .@A' DEA0 AD' KH PAC' NO'H' DGH ' 'H A'G@IDA' BC 0HGAC' B'-'-GHK I CUD', HGH IMJA' B'G@A' % BBAHB' . HBDHOG IBD' NJG' I 'F@ 0@' BI' DEA0 KABD' H A' B'G@A'-JKHG HB', I AOG IB

2ABJD' D /*/(4 !' //

* 'KH HOIEGA JD

* 'E BBs'CI DH 'JB Os' S Q'DE BIDH' HBH ' IBM I A'' E BB D'EAOGI H NJD' IGJBCHGJD'CI DH AK' S Q'HGG BMABG NJD

2ABJD'6/#+ 4 !' //

.FI' DEAO AD' I 'G@ D' MABJD' H A' KABG IBAC' B' G@A' '(ADO EG SA' ,HGH IMJA W' NJG' G@A A' D' BI' DEAO KAB' A A HN A'GI' G' B' G@A' -JKHG HB' ,I AOG IB

&HK' = # 7!

2ABJD' > * +#/(4 !' 5-3

(HOG'I ABGH D' ',')54'# 0' 5'+,0'$.00' . ' '3'4?:'3 '87
"II AA' 2ICII' !;00,4' . . 5/+,4' 01,0' 474

2ABJD'6# +* (9 #4 !' -1/

)HG' -JKHG HBJD

)HG'OHE GA' A IBMHGA'O HB I'O DG D' DE BID D' LJHGJI '' 0 DGs' DJEA 0 H 'HBG Oj' 4 DE BIDs' EID ' G Oj' DA HGH' B H IOJ H 'DE Bs' N AS'HOJGs' EIBA' IOJ JK'H GA sLJA' N AS'GA K BH

(' 44' '44' ,'44

2ABJD'6 / !'

)GA 'SI GHBD' ;@',')54'# 0' 5'+,0'$.00' . ' '3 '&KG '3 '
2HDGA IDGAJD'SI GHBD' H E':[4
-0I EDABH'SI GHBD'? ,4' //' 80' 5 '3'4948' -1/'24.-1 '80' -1 1 '
3'4[?

)GA 'HBGABBHGH' ;@',')54'# 0' 5'+,0'$.00' . ' 3'?74
-0I EHABH'HBGABBHGH'? ,4' //' 80' 5 '3 '7G\4' -1/'24.-1 '80 '4, 1 '
3'4[?

2ABJD'-+ * !' -1/

-OB'@w CH' -1/'24.-1 '80' -1 1 '3ss'4[:
-0I EHABH'@w CH'? ,4' //' 80' 5 '3 '4948' 5-3 '# 0' 5'+,0'$.00'
. ' '3'97?'. 'A '3 '48 '9

2ABJD'5 / 4 !' //

#BA' DEAO AD' I 'G@ D' MABJD' D' KABG IBAC' B' G@A' '(ADO EG SA' ,HGH IMJA W' NJG' CIAD' BIG' AQ DG' B' G@A'0I AOG IB'JB ADD'G@A')GA I D' SI GHBD'NA' KAHBG'F@ 0@' FHD' F G@' % BBHAJD' H' 2HDGA IDGAJD

&HK' 67$ 4$

&IJ 'DEAO AD' I '-0 HABH' H A' BIG OAC' B' G@A' (ADO EG SA' ,HGH IMJA' .@A' I IF BM' H A' B' G@A' -JKHG HB' ,I AOG IB' I 'G@A']II IM OH'-IO AGO

2ABJD' > !'

. FI' DEAO AD' I ' G@ D' MABJD' H A' OIBGH BAC' B' G@A' OI AOG IB' NJG' G@A' NHC' OIBC G IB' I ' G@A' DEAO R KABD' CIAD' BIG' HCK G' I 'G@A ' NA BM' DHG D HOGI O' CAGA K BAC

2ABJD' -*/#/(!'

-OI ' OHBOA HGH')54' "

-OI ' CI DI' N JBBAI JDOI' SJ D' CJINJD' IBM GJC BH NJD' H N C D' DJEA I A' JDLJA' HC' BAK' E BBHA' CI DH D' EA OI ABGA' B A I A' C K C HGI' BGA ' @ID' E HMHA' LJHC HGHA' SH HA' KHMB GJC B D' :' SA ' >' ' SABG A' HS CI H MABGAI

2ABJD' /(

) BBH' CI DH D' JB OH' $HC ' KAKN HBHA' N HBO@ IDGAM~' LJ BLJA') IEA 0J JK' IDLJA' DJNI N GH A' BGAM H' DLJHKHGI O ABHGH' #EA 0J JK' HC' HBMJ JK' N AS GA ' 4 DE BIDJK' (ABGAD' SA J ' G B' OHB B LJA' % BAH' HGA H D' OIBG BJH' (I DJK' DJN AOGJK

%A IED' $H AD

2ABJD' (9 (/ !' 24.-1

KE@')I OKBJD' 24.-1 ' -1 1 ' 5:' ?47 O' 4

H ' KH M BHGJD' : '&

2ABJD' 6/ * 4 !' 5-a3

)IK' BJO@H D

)IK' KHOJ H' A IBMHGs' BJO@HK' O OJKCHBGA' KHOJ sLJA' IGIBCHGH' CI D' JG BLJA' H N C D

2ABJD' > *+##4 !'

(HDO' JHBJD' ;@

,@HAGICIB' JHBJD' //' " 50' =+' / +'! 3' 7?' '&&' '

&HK' -(

2ABJD' / / '

(ABGAD' HBG O' SA JG B' OHB B LJA' HGA H AD' K I H AD' B' JB OC' DA A' #EA 0J JK' DJEA BA' AKH M BHGJK

" IB' BC OH

&HK' D% $"P")$'P

-ASAB' DEAO AD' I ', @DAGICIB' H A' BIG OAC' B' G@A' c' (ADO EG SA' , HGH IMJA W' . @IDA' B' G@A' -JKHR G HB' , I AOG IB' H A' G@A' I IF BM

2ABJD' 39 / / !' //

,@HAG' $H AD

,@HAG' HSADOABD' HDO H' IOJ H ' B M H' E BB D' CI D' HB LJA' B M I' BG H' KH M BAK' O OJKCHG D' OHJCH ' HDO H' B M H

2ABJD' 39 # / !'

,@A KIB' IDG HGJD' ;@

,@HAGICIB' IDG HGJD' // '" ;0'=+' +'! 3'74 ' ' M 'G

2ABJD' 6# '!'

) HGHQ' I N OJ H D' ;@

,@HDGICIB' I N OJ H D' 5 0 ' 5;/'= 5: 3'>[

,@HAG' EABGHOHBG@JD' 5-a3 '# 0 ' 5 '+,0'$. 00 ' . ' 3 't4E 34' 4 ^'G'

OHBG@ B IB' I N OJ H D' + ' :'4\ 3'>==

&HK' -OI"+$ (!

. @A' '(ADO EG SA' ,HGH IMJAW' KABG IBD' G@A' -OIKNA ' "HCHMHDOH ABD D' I 15>' -OIKNA I CAD' ,IKKA DIB ' 5-a3 'HBC' SA' IG@A D' #B O' IBA' DEAO AD' I 'G@ D' HK O' AQ DGD' B' G@A' -JKHG HB' ,I AOG IB

2ABJD' 3 '!' 5-a3

,H 'E HAJDGJD

,H 'OI EI A' ISH ' IBGA' IN LJI' EH JK' OIBSAQI' 'CABG NJD' EH S D' B' DA ANJD' E J NJD' C DEID G D' ' E BBs' CI DH 'DAOJBCs' DJEA j' B M s

(' ' 'G' ,'45

BA' DEAO AD' I ']AJD' H // J' HBC' G@A'

' ,I OE@HABH' EEJ JD' H // J

H A' H DI' KABG IBAC' B' G@A' ' (ADO EG SA' ,HGH IMJA' NJG' BA G@A ' I 'G@ADA' D@AD' AQ DGD' B' G@A' -JKHR G HB' OI AOG IB' E ADABGAC' GI' G@A'] II IM OH' -IO AGO' NO' - ' -GHK I C' $H AD

&HK' .$0 J$ (!

2ABJD' = *9 4 4 !' //

. @A' '(ADO EG SA' ,HGH IMJAW' BO JCAD' IBA' DEAO AD

' . O@ J JD' AEGJ JD' //

NJG' G' D' E INHN A' IK' G@A' @HN GHG' G@HG' G@A' D@' FHD' HG@A 'G@A' . O@ J JD' HJKA H' -1/

:'$

7[= , . %#2*!' #&']##%#2 , %' -)!, "!'-

&HB'2I+ (O!

'I'DEAO KAB'I'G@ D' HK O'AQ DGD' B'G@A'-JKHG HB'0I AOG IB'I'G@A']II IM OH'-IO AGO' .@A'
'(ADO EG SA', HGH IMJAW'ABJKA HGAD'G@A

]'2IN JD'B MA' //'SH

E INHN O'DEAO OH O'C DG BOG' IK'G@A'!J IEAHB' HOA

'2IN JD'-O@ IDDA
)A IE@G@H KJD'-O@ IDDA '-4/J

HBC'GFI'IG@A'DEAO AD'I'G@A'%BBKHB'MABJD'2IN JD'F@ O@'H A'BIG OAC'HD'E INHN O'JBCADO NAC

&HK', *9 7

.@ D' HK O' D' H DI'F G@IJG' H' AE ADABGHG SA' B'G@A'-JKHG HB'0I AOG IB' .@A' '(ADO EG SA'
, HGH IMJAW'@HD

'+HG HO@JD'.HJ'24.-1
2HCJD'.HJ'4=//

&HK'%+$(!
2ABJD' 4#!'

3J D' MJD'2,// 'M..4'.;/')..4' '3'K '3'4?''

2ABJD'5/(9/4!' 5-,3

2IKE@'I BHGJD

2IKE@'N JBBAJD'E BB D'SA G OH NJD' HSADOABG NJD'OHJCH 'DJE H' B CLJA'BM I'
KH M BHGH'E BBH'EAOGI H 'HE OAK'SA DJD'EJ EKHDOABGA'HDO H'C JGA'OHD J AH

" % ,#).!$12

' +(#" ' %!-

&HK'!DIO (!

#'G@A'%BBKHB'MABJD'!DIQ'BI'DEAO KAB'AQ DGD'B'G@A'-JKHG HB'0I AOG IB' .@A'G@ AA'I IFR
BM'H A'ABJKA HGAC'B'G@A' '(ADO EG SA', HGH IMJA W

'!DIQ'NA IBA'H //'+A IBA'SJ MH D' ;@J
]'!DIQ'KH M BHGJD'H .O-' AK @HKE@JD'KH M BHGJD' ;@J
'!DIQ'+AOJBH'H 15>'-E@O DABH')0JCH' -1/'-E@O '+AOJBH' 5-,3J

.@A' HGGA'DEAO AD' D'E IEA O' A A HN A'GI'G@A')A O CHA

2ABJD' <'/** 4 !' //

!QI0'AQ ABD' // ' 80 ' 5 '3'?47

.@A

'!QI0'SI GHBD' //'

I00J D' B'G@A' '(ADO EG SA', HGH IMJA W

!H B'- %*$ (!

.FI'DEAO AD'I '- J JD' // 'H A' BO JCAC' B'G@A' '(ADO EG SA', HGH IMJA W' NJG'G@AO'H A' BIG' EH G0J H XAC' .@IDA' B'G@A'-JKHG HB'0I AOG IB'H A

2ABJD', 4 !'

+HM'-JKHG HBJD

+HM '0 D'DAQ''0HE GA'ISH '0 HB I' JCI'M HBJ IDI'S Q' HC HGI''E BBH'HC EIDH'N AS '

(' =' '4[')' ', '4>

2ABJD'6#/ / 4 !' 5-,3

)IG'KH M BHGJD

)IG'E JKNAJD' BA D' IBM GJC BH NJD' :'H N D' E BB D' SA G0H NJD' B M I' KNHG D''

E BBH JK'CI DH D'EAOGI H JKLJA' HC I'E KI'JG BLJA'DA HGI'N AS I

(' 0JK', 'AG' '4==' ' '4?')

!H B'- %"#' (!

#BA'DEAO AD' D' KABG IBAC' B'G@A' '(ADO EG SA', HGH IMJA W' NJG'BIBA' AQ DGD' B'G@A'0I AOG IB

!H B' * # 4$

2ABJD'3#4(!' //

, JE'ISH D

, JE'0I EI A'ISH ''E BBH'CI DH 'KAC H'HBG 0A'A ASHGH''KH0J H'@JKA H 'B M H

('45' '48', '45 ')'4>' '8

2ABJD' / !'

'A IBMHGH

'0I EI A' A IBMHGA''IDD NJD'KHQ H NJD' BGA KHQ H NJDLJA' CABG NJD' K BJG D' H0JG D' BDG J0G D''E BBH'CI DH 'KAC H'N AS 'HBG 0A'A ASHGH''HBH 'E DA IBMs''EAOGI H ' HC I'E KI' 0IKE HBHGI

('48' ':[

H' $

!g , . %#2*!' #&']##%#2 , %' -)!, "!'-

2ABJD' #/(' ' ;

"AM' HKABGIDJK' ' ;@

\JBC BMH' !;00,4' . . 5/+,4' 01,0'9=?

' . #$, ,

E' L+ NJ") D$'P

'I'DEA0 KAB'I'G@D' HK O' D' B'G@A'-JKHG HB'0I AOG IB' B'HCC G IB'GI'IBA'JBBHKAC'DEA0 AD' G@A' I IF BM'H A'ABJKA HGAC' B'G@A' ' (ADO EG SA', HGH IMJA

') AJ 'KH0 I AE CIGJD'H24.-1' -1 1 ' 5:'4[=' EEIM IDDJD'KH0 I AE CIGJD' ;@J

]') AJ ']AN H'H24.-1' -1 1 ' 5:'458' -I AH']AN H' ;@J

]') AJ 'N BAHGJD'H24.-1' -1 1 ' 5:'455' 0@ JD'N BAHGJD' 5-,3 '3A A')IGII' ! !;00,4' 5:'8:

B ' U%) 'PC

.@A' '(ADO EG SA', HGH IMJA'W 0IBGH BD

' !0@ABA D' 'AJ0 HGAD'H //J

')#(

&HK' "*$!' (!

2ABJD' 3/ !'

,IBM' IBM IDG D

,IBM'E BBH'CI DH 'HBGA'NHD B'E BBH JK'EAOGI H JK' B0 E ABGA' ' BAH' HGA H ' BA K' ' CABG NJD'SIKA B D' KHQ K D'G HBMJ H NJD'HOJG D

2ABJD';(9 4 4 !' 5-a3

#E@ D'HE 0H D

#E@ D'E BB D'EAOGI H NJD'KAC I0 NJD'CI DH 'HBH LJA'OHJCHA'HE 0AK'EABA'HGG BMAB ' G NJD' CI DI' DOI'SABG A'EH C I A' J I' JDOILJA'EH Cj'BANJ IDI

2ABJD' 4 !' 1;/:

"J 'E AGs' 1;/:' 3,-' -1 1'+,'";' -3'O' 5:'G '9

2OKBIG@I HQ'E OGJD' -1/'24.-1' 80' -1 1 '3'>9[

"J KBIE@D'EHBG@A BJD' 5-a3 '# 0' 5 '+,0'$.00' . ' '3'7:v?

"J 'BANJ IDH' 1;/:' 3,-' -1 1'+,'";' -'3'8' 5:'4 '

2OKBIG@I HQ'BANJ IDJD' -1/'24.-1' 80' -1 1 '3'>95

"J HABIE@D'DGA HGH' 5-a3 '# 0' 5 '+,0'$.00' . ' '3'7::

, . %#2*!' #&']##%#2 , %' -)!, "!'-' 7[?

"J 'M pDAH

"J DABIE@D'M pDAH' 5-a3 '# 0 ' 5 '+,0'$.00 ' . '\ 3 '7::

' 2ABJD' 5+ / 4 !E !' 5-a3

20KB']AN H

"J DABH']AN H' 15>'?,/'M..4 ')4' 'OV'?4' 5 '" 0, '3 '?99'

20KBIG@I HQ']AN H' -1/ '24.-1 ' 80 ' -1 1 '3 '>95

20KBIKJ DABH'CI HGH' 5-a3 '# 0 ' 5 '+,0'$.00 ' . ' '3 '7:['3 '4[' ':

+$ ', #-.!2

&HK' ,)F)*$%'P

'DEAO AD'I' EEIOHKEJD' ' D' BC OHGAC' B'G@A' '(ADO EG SA', HGH IMJA'W HD'G@A

' -OBMBHG@JD' EEIOHKEJD'H //kJ

&HK'> / /

' (ICIB' ODG Q'H //J

' .AG ICIB'@DE CJD'H //J

.@ADA'DEAO AD'H A'ABJKA HGAC' B'G@A' '(ADO EG SA', HGH IMJA W

&HK' , #

2ABJD', # !' //

+H '

2ABJD' / * 94 !' ;

"IB'-BABD D' ;@

+H DGAD'-BABD D'? ,4' //' 80 ' 5 '3 '4:8= 6 24.-1' -1 1 ' 5:'4>9 '4'

2ABJD'= * 94 !'

. HO'N HOJ AHGJD' ;@

+H DGAD'N HOJ AHGJD'? ,4' //' 80 ' 5 '3 '4:7> 6 24.-1' -1 1 ' 5:'4:5 '9'

+IJ AA'I' NHGII' !;00,4' . . 5/+,4' 01,0'94

2ABJD'; */ !' //

#DG 'LJHC 0I BD' //' 80 ' 5 3 '??4 6 24.-1' -1 1 ' 5:'4?:

#DG '0I BJGJD' //' " ;0'=+' +'! '3 '>[6 24.-1' -1 1 ' 5:'4??

, #'($#).!$12

&HK'-4 # 7

2ABJD'-*+## 4 !'

-OO 'KH KI HGJK

-OO 'CI DI' KHOJ D'DJN IGJBCHG D' B M D' H N DLJA'SH I' D' IBM GJC BH GA '0IH G D'
S GGHDLJA'KIB I KAD'0 0 GA 'DAQ' BMABG NJD' 'E BBH'CI DH 'DA0JBCs'J G H'HBH AK'AQGABDs

7[: , . %#2*!' #&']##%#2 , %' -)!, "!'-

-OO 'E HM IDJK

-OO 'CI DI'EH CA'N JBBAI'E HM D' HG D' DHGJ HGA'N JBBA D'DJN HDO AA I K NJD'JBCAO K' KHOJ HD' IGJBCHD' EH CHD' BO JCABG NJD'' E BBr' CI DH ' DAOJBCr' IBMA' HBGA' HBH AK' EID Gs' @sO' OJK'OHJCH 'DJNOIH Gs

2ABJD'3 *9 A !'

,H O@' KA HBIEGA JD' ' E ;.8', '?5 ').856,'+,' ,8-/, 'M..4 34' :?O'4

2ABJD'F+ !'

]OM'+IO@ ')54'", '+;'";0'+#0'P5 '. ' <'O'GG '3 '7' 9
-LJH JD']OMDABH'24.-1' -1 1' 5:'448'NHJC' //

&HK' $ (!
2ABJD'O9 /& 4!' -1/

$@B'GOEJD'
$@BINHGJD'$@BINHGJD' ' -1/ '24.-1 ' 80 ' -1 1 '3 '&K&

"', JSA' AMH CD' HD' H'SH AGO'I'G@ D' DEAO AD' G@A'$H H'.@IJ B HBH' 15>' KABG IBAC' B'G@A' '(ADO EG SA', HGH IMJA W

$@B'(V CCABD D
$HVH'(V CCABD D' .0 -' 5;/'= 51 3'45
$@B' !SD' -1/ '24.-1 ' 80 ' -1 1 '3 '?>:
;H HFH@'.ABPAA' !;00,4' . . 5/+,4' 01,0'4=

2ABJD'= + / !'=+5/0

.OMIB' KKJB D
.OM'OI EI A'DJNLJHC HGI'IKB BI' HAS'OHJCH' IBM I A'DE B D'CJHNJD'DA HG D'O G H' KAC JK'H KHGr

.OM'EDAO J JD
$HVH'EDAG J H' 15>' ?,/'M..4 ').4' '3 '9[4
.OM' \JBDJH' ;@
.ABPAA' \JBDJ '!;00,4' . . 5/+,4' 01,0'7

2ABJD' +#/& !'2;

"O''H BH ' ;@
$HVH''H BH ' ;31 ' ' '=' <%'3 '9=>' '4=
!A'.ABPAA'!;00,4' . . 5/+,4' 01,0'5

.@ D' D' G@A'$HVH' MJGGHGH' I'('-@HFW' 2ABA H'] II IMO'JBCA'F@O@'BHKA' G' D'ABJKA HGAC' B'G@A' '(ADO EG SA', HGH IMJA W' B'HCC G IB'GI' G'HBC'GI'G@A'$HVH'.@IJ B HBH'A M@G' IG@A'DEAO AD' H A' KABG IBAC'NJG'F G@IJG'BHKAD' I' A A ABOAD

, HDD D' $!). %

CI' G= 4

2ABJD' $

!K'0 HDD 0I D' 2,44' "

G@A GI' JBEJN D@AC

2ABJD' = / +'

. 'DJNE HBJD' ?,. '=//'";0'+ # 0 ' 5 ' . '< '3'

'C O' DEA0 KAB

. '0H BHGJD' ?,. ' ' 3'4:' ' '.ADGJCI' IDG HGH'=;-. ;

.@ADA' DEA0 KABD' H A' EH G0J H O' BGA ADG BM'HD' G@AO' ADGHN D@' G@A' @HN GHG' I 'GFI' DEA0 AD' F@ 0@' @HC' NAAB' CAD0 NAC' NO' 2AI & IO' HBC' G@A' HGGA 'NO' IG@A 'HJG@I D'NJG' F G@IJG' HBO' 0A GH B' PBIFR ACMA' I 'G@A 'BHG SA' 0IJBG 0

CI' ' / *

2ABJD' 3 /*/ #4

, 'NEI 0HGJD' ;@ ' 00, ' .00 ' ' 'G'3':[

CI' ' - 4

.@A A' H A' DASA H' DEA0 AD' I 'G@ D' I CA ' B' G@A' 0I AOG IB' NJG' IBA' HEEH ABG O' JBCAD0 NAC' .@AO' F 'NA' EH G0J H XAC' B' G@A' C'";0,; '!5 4,05/;

CI' ' - (

2ABJD' 4

.FI' DEA0 KABD' I 'G@ D' MABJD' I 'CIJNG J 'DOBIBOKO' 'HD' OAG' CAD0 NAC'H A' B' G@A' 0I AOG IB

2ABJD' +

+')@ OM H'=;-. ;

2ABJD' 3/#4& !

, I 'I BHGJD' ", , '3'4=[

P 5445' /'!;00,44' /+' , 3 ' '3':' 'G

, I 'JKN HGJD' 25;+ '!,3 ' '4::

%..:4,,'!;00,44' /+' , 3 ' '3'>' '?

7 [7 ' , . %# 2 * ! ' #& '] ## %# 2 , %' -) ! , " ! ' -

, I ' 5 BAHGH ' = ; -

. @A A' H A' DASA H ' IG@A ' DEA0 AD ' @JG' G@A' I AMI BM' H A' HK IBMDG' G@A' K IDG' BGA ADG BM

2ABJD' > &+ 4 !' " , ,

(' BHDJGJD ' 2 , 44 ' M . . 4 ' . ; / ' A 3 ' ?98

(' IQO OB0@JD ' + ' : ' 3 ' ?97

2ABJD' (/ (9 !' 2 , 44

%AEGIE@ D' EJ EJ AD0ABD ' + ' M . . 4 ' . ; / ' A 3 ' ?95

BIG@A ' BGA ADG BM' HBC' NAHJG J ' DEA0 AD' I ' G@ D' MABJD ' E INHN O' BIG' CAD0 NAC ' D' B' G@A' 0I AOG IB

2ABJD' 6 #

) A HK D' N 0I I ' = ; -

5445 > 5145 6 44, , ' $ 5 ' ! ; 00, 44 ' / + ' , 3 ' ' ' :4

) ' , @ I D ' " , ' 4?[

. @A A' D' H' EA0J H O' BGA ADG BM' DEA0 KAB' I ' G@ D' DEA0 AD ' F G@' AMMD' BIG' OAG' AQ0 JCAC ' F@ 0@' H A' ABSA IEAC' F G@' H' G@ B' KAKN HBIJD' 0ISA BM' IB O ' PA' H ' G@IDA' DA EABGD' F@ 0@' H A' IS S S EH ' IJD ' F@ 0@' D' JBCIJNGAC O' G@A' 0HDA' F G@' G@ D

2ABJD' @ ? !' " , ,

' ' AEJC HBD ' + ' 4 : 8

2ABJD' 1 4 !' 2 5 ; +

' N BAHGH ' 2 5 ; + ' ' 3 ' 988 ' ' % <

2ABJD' > (

(ED ' CABC IE@ H ' A 564 , ' = 31 : ' 50 - ' ' . '

2ABJD' 3 / (9

' G@ D' MABJD' G@A A' H A' G@ AA' DEA0 AD' F@ 0@' CI ' BIG' HEEAH ' GI ' @HSA' NAAB' MJ AC ' HBC' H A' E INHN O' JBCAD0 NAC

, . %#2*!' #&']##%#2 , %' -)!, "!'- !g^

'' %#-

.@A' /0,-0' B' G@A' -JKHG HB'0I AOG IB'@HSA' BIG'HD' OAG'NAAB'H0OJ HGA O'AQHK BAC' .@A' IR IF BM' D'HNIJG'G@A'BJKNA ' I ' DEA0 AD' 0IBGH BAC' B'AHO@'CAEH GKABG' ' CAGH AC'H00IJBG'I ' G@AK' D' B'E AEH HG IB' I 'G@A' " ;0,; ' !5 ,0 5/;

, HDD D' &4#
CI' ' 3/# H(
?9=' DEA0 AD

" A ' ' ;& 9/(
?=' DEA0 AD

CI' ' @ 4 /(
' DEA0 AD

CI' ' = *9/(
' DEA0 AD

# CI' ' 1+ /(
7=' DEA0 AD

, HDD D' '*N $ ++*$*
CI' ' (
'IBA

CI' ' 1 (
:=' DEA0 AD

CI' ' 1/ /(
?=' DEA0 AD

CI' ' (/(
' DEA0 AD

CI' ' >A(
' DEA0 AD

H' =

]##%#2 , %' -#, !.1

I B/ 'G@A' MABA H' HCSHB0AKABG' I ']II IM 0H' DO AB0A' G' D' E IEIDAC' G@HG' H' -I0 AGO' D@H ' NA' ADGHR N D@AC' G@A' KKAC HGA' INVAOG' I 'F@ 0@' F ' NA' G@A' 0I AOG IB' I 'DJ0@' S BM' DJNVAOGD' I 'G@A' B KH' \ BMCIK' HD' KHO' NA' BG ICJ0AC' HBC' CIKADG 0HGAC' F G@' HCSHBGHMA' B' G@ D' 0IJBG O

' &I 'G@ D' EJ EIDA' H' 0I AOG IB' I ' S BM' HB KH D' NA IBM BM' GI' G@A' -I0 AGO' S ' NA' ADGHN D@AC' B' G@A' S 0 B GO' I 'G@A' KAG IEI D' ' GI' F@ 0@' G@A' KAKNA D' I 'G@A' -I0 AGO' F ' @HSA' H0OADD' HD' H' KHGGA ' I ' M@G' HBC' G@A' EJN O' IB' DJ0@' 0IBC G IBD' HD' KHO' NA' @A AH GA 'H HBMAC

' G' D' E IEIDAC' G@HG' G@A' -I0 AGO' D@H ' @HSA' H' KJDAJK' HD' FA ' HD' H' N H O' I ' H ' NIIPD' 0IBR BAOGAC' F G@' G@A' DJNVAOG' ' GI' F@ 0@' H0OADD' F ' NA' M SAB' GI' G@A' KAKNA D' HBC' G@A' EJN O' HD' HNISA' DGHGAC

' D' G' D' KEIDD N A' GI' HGGH B' H ' G@A' INVAOGD' I 'G@A' -I0 AGO' IB' GD' DG' ADGHN D@KABG' G@IDA' I ' JG GO' F ' ABMHMA' GD' AH ADG' HGGABG IB' HBC' G@A' KI A' D0 ABG O' S AFD' F ' NA' HGGABCAC' GI' HD' G@A' KAHBD' I 'G@A' -I0 AGO' HCK G

' .@A' -I0 AGO' F ' NA' C AOGAC' HD' IG@A ' EJN O' DI0 AG AD' H A 6 NO' H') AD CABG' , IJB0 ' HBC' # 0A D' HBC' AMJ HGAC' NO' HFD' GI' NA' ADGHN D@AC' F G@' G@A' 0IB0J AB0A' I 'G@A' KAKNA D' I 'G@A' -I0 AGO

' 'CAGH AC') IDEAOGJD' I 'G@A' INVAOGD' I 'G@ D' -I0 AGO' @HS BM' NAAB' 0 0J HGAC' E SHGA O' HDG' OAH ' H' 0I AOGAC' 0IEO' D' HBBAQAC

' .@A' .A KD' I ' CK DD IB' GI' G@A' -I0 AGO' F ' NA' .@ AA') IJBCD' HBC' G@A' BBJH' -JND0 EG IB' .FI') IJBCD' ' I 'G@A' F@I A' GI' NA' 0IKEIJBCAC' I ' IB' G@A' JDJH' GA KD

' ', IKK GGAA' 0IBD DG BM' I 'G@A' I IF BM' BIN AKAB' HBC' MABG AKAB' FHD' I M BH O' BIK BHGAC' NO' H' KAAG BM' I ' ABCD' I 'G@A' E IEIDAC' -I0 AGO' B' 3J O' HDG' HBC' G@A') IDEAOGJD' D' EJN D@AC' JBCA ' G@A 'HJG@I GO' 6

' # = ! " =

' - $' -. "&#$(' $ &&%!-' %% (' & $ - ' /0

'>48' /.' -/ !%% (' & $ - ' /0' '< #/.'< / !& $ - ' /0

'< #/.'> # +!& $ - ' /0' '< #/.' # &4 +

J2 */4 '5 f& * ' fU
J- 4 #f / ', 9/(' /.' 3 # # f >!
) $ - ' /0
J / '- # +f ") ') % - ' fU
- '1'> +f, f %% ('$,0'$ - ' fU'
- '< '1/ f, f) $ - ' fU
U!', f< f& % - ' fU
' '.'D+ J Q '< f& $ - ' /0
J> '5 #& f< f) $ -' K*

I'0 '> '5// /4 9f& $ - ' fU
I'=9/ '1/ . # f " ('& % - ' fU
I'=9 '0 ' 'L &+f " '& $ - ' fU
'.' 'L 9 f< f& $ - '$,0' - ' fU
'.' 'L 9 f 4 '< f " ' fU
a'; '-9 (' *' +f< f " '& % - ' fU'
'3'- & f< f& $ - ' fU
a' ' ' '2 / f< f " '& $ - ' /0
I'39 ', ' ##f< f ")

_' 'IN AKAB'HBC'MABG AKAB'CAD IJD'I 'NA0IK BM'KAKNA D'I 'G@ D'-I0 AGO'H A' ALJADGAC'GI' M SA'G@A 'BHKAD'GI'HBO'KAKNA 'I 'G@A'HNISA', IKK GGAA'I 'GI' " '2 G@D'HG'G@A'$IOH' BDG GJG IB' B' NAKH A'-G AAG

'$ .03,- ;0'. '5' .-, 8'. ' / .+;- /6'5/+'+. ,0 -5 /6'/,>'2 ,,+0'. ')5 , ,0'. '=/ 540' 0;-1'50'E;5+ ;3,+0'2 +0'. ' 01,0'4*,48'.'1,';0, ;4' /' . ./' ,'b'5/+' . '. /6'5' ?,/, 54' .44,- ./' /'M..4.68

c'] II IMO' F@ 0@' AQ@ N GD' G@A' BHGJ A' HBC' E IEA G AD' I 'HB KHGAC' NA BMD'G@A 'HBH IM AD'GI' AH0@' IG@A 'G@A'FIBCA J'CA 0H0O'I 'G@A 'DG J0GJ A'HBC'G@A' GBADD' I 'G@A 'I MHBD'GI'G@A'EA0J H' EJ EIDAD' I 'G@A 'AQ DGAB0A'KJDG'NA' AMH CAC'BIG'IB O'HD'HB' BGA ADG BM'HBC' BGA A0GJH'DGJCO'NJG' HD'H'KIDG' KEI GHBG'N HB0@'I ' 'HGJ H'.@AI IMO'GAH0@ BM'NO'G@A'CAD MB'HBC'FIBCA J' ADJ GD'I ' I MHB XHG IB'G@A'F DCIK'HBC'EIFA'I 'G@A', AHGI ' B' GD' A HG IB'GI'JDA J'HBC' KKAC HGA' 0A0IBIK 0H'EJ EIDAD' G' D' BI' ADD' KEI GHBG' .@A'C N ABG' H0AD' I 'HB KH D'AKE IOAC' B'DI0 H' A' I ' HNIJ ' 0 IG@ BM' IIC' /0'H A'G@A'C A0G'INVA0GD'I ' GD'HGGABG IB' G@A ' KE ISAKABG'G@A' KHBBA ' B'F@ 0@' G@A ' BJKNA ' KHO'NA' B0 AHDAC'G@A'HEE 0HG IB'I 'G@A ' E ICJ0A' HBC' GD' 0IBR BA0G IB'F G@'SH IJD' CAEH GKABGD' I ' BCJDG O'HBC' KHBJ HOGJ AD' H A' I 'G@A'JGKIDG' KEI GHB0A'GI' " HB' B'ASA O'DGHMA' I '@ D' AQ DGAB0A' NJG' KIDG' DI' B'E IEI G IB'HD'@A'HCSHB0AD' B'FAH G@' 0 S XHR G IB'HBC' A BAKABG

' G'@HD' IBM'NAAB'H'KHGGA ' I 'CAAE' AM AG' GI'G@A'0J G SHGI D' I ' 'HGJ H' DGI O'G@HG' FA' EIDDADD' BI'M AHG' DO ABG O'ADGHN D@KABGD'A G@A ' I 'GAH0@ BM' I 'A J0 CHG BM'] II IMO' HBC' BI'EJN O' KABHMA AD' I '0I AOG IBD' I ' S BM' HB KH D' F@A A' G@A ' BHGJ A' E IEA G AD' HBC' @HN GD' KHO' NA' DGJC AC' B' H KIDG' ASA O'IG@A 'EH G' I ' ! J IEA' AQ0AEG' B' G@A'KAG IEI D' I 'G@A' + G D@' AKE A' DIKAG@ BM' I 'G@ D' P BC' AQ DGD' ' NJG' G@IJM@' 0@A 'G@HB' HBO'IG@A '0IJBG O' B'G@A' AQGABG' HBC' SH AGO' I 'IJ 'EIDDADD IBD' HBC' @HS BM' KI A' HO G AD' IK' IJ '0I IB AD' IJ ' AAGD' HBC' IJ 'SH AC' HBC' 0IBDGHBG' BGA 0IJ DA' F G@' ASA O' LJH GA ' I 'G@A' M INA' I ' 0I AOG BM' DEA0 KABD' HBC' BG ICJ0 BM' S BM' HB KH D' FA' @HSA' HD' OAG' HGGAKEGAC' GG A' HBC' A AOGAC' H KIDG' BIG@ BM ' HBC' G@A' DGJCABG' I

H' ='

'HGJ H DGI O I G@A E@ ID WE@A F@I F D@AD GI AQHK BA HB KHGAC BHGJ A @HD BI IG@A AD IJ OA NJG G@HG I S D G BM HBC E I G BM NO G@A KHMB OABG BDG GJG IBD I BA M@NIJ BM 0IJBG AD

B G@A @IEA I AK IS BM G@ D IEE IN JK GI IJ HMA HBC BHG IB G D E IEIDAC GI ADGHN D@ H -IO AGO NAH BM G@A DHKA A HG IB GI]II IMO G@HG G@A I G OJ GJ H CIAD GI +IGHBO HBC JEIB H D K H E B0 E A HBC E HB . @A M AHG INVAOGD D@IJ C NA G@A BG ICJOG IB I BAF SH AG AD N AACD HBC H0AD I HB KH D I G@A EJ EIDA I CIKADG OHG IB I I DGIOP BM IJ H K OH CD FIICD E AHDJ A M IJBCD HBC FHDGAD F G@ G@A ADGHN D@KABG I H MABA H]II IM OH , I AOG IB 0IBD DG BM I E AEH AC DEA0 KABD B G@A C A ABG 0 HDDAD HBC I CA D DI HD GI H I C H 0I AOG S AF I G@A B KH \ BMCIK HG H MA B HD 0IKE AGA H DA AD HD KHO NA E HOG 0HN A HBC HG G@A DHKA G KA EI BG IJG G@A HBH IM AD NAGFAAB G@A HB KH D H AHCO CIKADG OHGAC HBC G@IDA F@ 0@ H A D K H B 0@H HOGA JEIB F@ 0@ G@A DG AQEA KABGD KHO NA KHCA

. I E IKIGA G@ADA INVAOGD H E AOA I M IJBC D@IJ C NA E IS CAC B G@A BA M@NIJ @IIC I G@A KAG IEI D H I C BM DJ 0 ABG H00IKKICHG IB I G@A HNISA EJ EIDAD F G@ H DJ GHN A ADGHR N D@KABG DI 0IBCJOGAC HD GI HCK G I GD AQGABD IB IB HCC G IBH KAHBD NA BM H I CAC

D G D E ADJKAC G@HG H BJKNA I EA DIBD FIJ C AA C DEIDAC GI AB0IJ HMA HB BDG GJG IB I G@ D P BC G D E IEIDAC GI KHPA G@A BBJH -JND0 EG IB IK AH0@ BC S CJH IB O . FI) IJBCD HBC G@A CK DD IB &AA . @ AA) IJBCD . @A " AKNA D I 0IJ DA F @HSA AA HBC 0IBR DGHBG H00ADD GI G@A , I AOG IB HBC 2 IJBCD HBC K M@G HG H AHDIBHN A E 0A NA J B D@AC F G@ S BM DEA0 KABD I G@A ISH I D@AD HBC N CD

c ; @AB G D 0IBD CA AC @IF AF HK IBMDG G@A KKABDA SH AGO I HB KHGAC NA BMD @HSA NAAB @ G@A GI HEE AC GI G@A JDAD I " HB HBC G@HG KIDG I G@IDA F@ 0@ @HSA NAAB CIKADG OHGAC I DJNCJAC NA IBM GI G@A AH O EA ICD I DI0 AGO HBC GI G@A A I GD I DHSHMA I JB0J G SHGAC BHG IBD G D KEIDD N A BIG GI @IEA I KHBO BAF N HBG HBC JDA J ADJ GD B G@A DHKA A C NO G@A HEE OHG IB I G@A FAH G@ BMABJ GO HBC SH AC ADIJ OAD I H0 S XAC EAIE A

G D FA PBIFB F G@ ADEAOG GI G@A KIDG I G@A B KH . NAD G@HG CIKADG OHG IB D H E IOuDD F@ 0@ ALJ ADUG KA G@HG G@A I DE BM I F C HB KH D H DAC B H CIKADG O DGHGA H A KI A AHD O GHKAC G@HB G@A EH ABGD HBC G@HG B H 0A GH B BJKNA I MABA HG IBD G@A A AOG D KHCA EA KHBABG HBC 0IBBAOGAC F G@ H 0@HBMA BIG KA A O B G@A @HN GD NJG ASAB B G@A BHGJ A I G@A HB KH . @A B0IBSAB AB0AD I K M HG IB KHO NA B 0A GH B OHDAD E ASABGAC HBC G@A F CADG HB KH D F@AB DJEE AC HNJBCHBG O F G@ IIC KHO IDA G@A BDG BOG I IOIKIG IB HBC G@A I DE BM H0LJ A BAF @HN GD HBC G D PBIFB G@HG H N AAC H O CIKADG OHGAC D F G@ C 0J GO N IJM@G NH0P GI GD I M BH DGHGA -@IJ C G@A -IO AGO IJ D@ HBC DJ00AAC G F BIG IB O NA JDA J B 0IKKIB A NJG FIJ C PAF DA E IKIGA G@A NADG HBC KIDG AQGABD SA INVAOGD I G@A

A IFA G@A EAH0IOP HBC 0IKKIB IF GI G@A BHG SAD I BC H KIDG I IJ HOAD I OHGG A HBC DFHBD MAADA HBC CJOPD GI G@A HNI M BAD I !J IEA G@A GJ PAO GI G@A BHG SAD I KA OH G@A 2J BAH IF GI G@IDA I 0H . @A E PA HBC 0H E F G@ DIKA IG@A D@AD FA A E INHN O BG ICJOAC NO G@A KIBPD W

]##%#2 , %' -#, !.1 ^ .

-0 ABG O' DGI O' I ' B KHGAC' 'HGJ A ' HBC' I A 'H' 0I AOG IB' I ' OVBM' HB KH D ' DJ0@' HD' BASA ' OAG' AQ DGAC' B' HB0 ABG' I ' KICA B' G KAD ' $IKA ' HG' G@A' EA IC' I ' @A ' M AHGADG' DE ABCIJ ' N IJM@G' DHSHMA' KIBDGA D' IK' ASA O' LJH GA ' I 'G@A' FI C' G@AB' PBIFB ' GI' NA' D@AFB' B' @A ' HKE@ G@AHG AD ' GI' CADG IO' I ' NA' CADG IOAC' HD' DEAOGH0 AD' I ' FIBCA ' GI' @A ' 0 G XABD ' G' FIJ C' FA ' NA0IKA' + GH B' GI' I A ' HBIG@A g' HBC' H' SA O' C A ABG' DA AD' I ' AQ@ N G IBD' GI' G@A' EIEJ HG IB' I ' @A ' KAG IEI D' BHKA O ' HB KH D' N IJM@G' IK' ASA O' EH G' I 'G@A' M INA' GI' NA' HEE AC' A G@A ' GI' DIKA' JDA J ' EJ EIDA ' I ' HD' INVAOGD' I 'DO ABG O' ADAH 0@ ' BIG' I 'SJ MH ' HCK HG IB ' * EIB' DJ0@' HB' BDG GJG IB ' H' E@ IDIE@O' I '] II IMO' KHO' NA' IJBCAC ' EI BG BM' IJG' G@A' 0IKEH HG SA' HBHGIKO ' G@A' @HN GD' I ' A ' G@A' KE ISAR KABG' HBC' G@A' KAG@ICD' I ' K J G E O BM' G@IDA' HOAD' I ' HB KH D' F@ 0@' H A' KIDG' JDA J ' GI' KHB ' HBC' G@JD' Q BM' H' KIDG' NAHJG J ' HBC' KEI GHBG' N HB0@' I ' PBIF ACMA' IB' G@A' EA KHBABG' NHD D' I ' C AOG' JG GO W

' " 5 -1' 0 ' 45' {>

, # $ $! -) # ' (! ' , !

('$%

" ! - - $ - ' ($ (' ' (' (* * , ! %

' I IF BM DA AD I ' AGGA D 0IKE DAD G@A 0I ADEIBCAB0A H JCAC GI B EHMA ?8? HD 0IBGH B BM G@A I M BH 0IBG HOG NAGFAAB - -GHK I C $H AD HBC " ADD D (H C HBC (JSHJ0A NO F@ 0@ G@A DA S 0AD I G@ADA MABG AKAB FA A ABMHMAC IB G@A EH G I G@A ! HDG BC H , IKEHBO . @A DJNR DALJABG 0I ADEIBCAB0A G@HG GIIP E HOA IB G@A DJNVAOG F@AB 0 0JKDGHB0AD ABCA AC G BAOADDH O G@HG G@A DA S 0AD D@IJ C NA C DEABDAC F G@ D M SAB B 0IBG BJHG IB D DIKA INDA SHG IBD @HSA NAAB KHCA IB G@A , IBG BABG F@ 0@ CI BIG HEEAH GI DAG G@ D HOG IB B GD G JA M@G G D 0IBR D CA AC AQEAC ABG GI EJN D@ G@A F@I A I G@ D 0I ADEIBCAB0A HBC GI EJN D@ G F G@IJG BIGA I 0IKKABG . @A HOGD I G@A 0HDA F NADG DEAHP I G@AKDA SAD B HCC G IBH AHDIB KHO NA HDD MBAC I M S BM G@A F@I A I G@ADA AGGA D HD G@AO F AQ@ N G BIG KA A O G@A XAH I - -GHK I C B E IKIG BM G@A 0HJDA I DO AB0A NJG G@A 0IKE A@ABD SABADD I G@A S AFD HBC G@A VJC R 0 IJDBADD I G@A KICA NO F@ 0@ @A ABG @ D IFB HDD DGHB0A GI G@A HGGH BKABG I G@ D INVAOG . @A A H A AF BC S CJH D BSI SAC B G@A DA IJD HBC KEI GHBG CJG AD I DI A ASHGAC H DGHG IB HD G@HG F@ 0@ @A @A C HG G@A G KA I 'G@ D 0I ADEIBCAB0A F@I 0IJ C @HSA 0IKKHBCAC G KA I HN GO I C HF BM JE G@A HEE IE HGA BDG JOG IBD I 0I AOG BM HBC CAD0 N BM DJNVAOGD I BHGJ H @ DR GI O F@ 0@ F HEEAH B G@A 0IJ DA I G@ADA AGGA D BCAAC G@A H00IJBG I G@A HB KH D 0I AOGAC B -JKHG H JBCA @ D KKAC HGA BDEAOG IB HBC B JAB0A P @ 0@ @A DJNDALJABG O C AF JE @ KDA HBC DABG GI ! BM HBC F G@ G@A 0I AOG IB F@AB CAE SAC I G@A HDD DGHB0A I G@A & AB0@ BHGJ H DGD M SAD H DG P BM E II I G@A SA DHG GO I '@ D MAB JD F@ 0@ 0IJ C AKN HOA HD NO BGJ G IB G@HG 0 AH BADD HBC AQHOGBADD B G@A GAO@B 0H CAGH D I DO AB0A F@ 0@ ADD M GAC BC S CJH D HGGH B H IBA NO H E AS IJD E I ADD IBH ACJ0HG IB HBC H IBM 0IJ DA I DGJCO BIG@A C DG BMJ D@ BM AHGJ A B @ D 0@H HOGA F NA ALJH O E IK BABG B G@A H00IKEHBO BM 0I ADR EIBCAB0A G@A NA H GO NO F@ 0@ @A EJ DJAC @ D E H DAFI G@O INVAOGD G F HEEAH NO DIKA EHDDHMAD B G@ADA AGGA D G@HG ; @AB PA O GI NA CAE SAC I G@A EJN O KAHBD I A0IKEABD BM " ADD D (H C HBC (JSHJ0A @A SI JBGAA AC GI E ASABG G@A IDD F@ 0@ FIJ C H00 JA GI DO AB0A NO G@A C D0IBG BJHB0A I G@A DA S 0AD NO CA HO BM G@A AQEABDAD IK @ D E SHGA ADIJ 0AD

-AA % BB . HBDHOG IBD I < EE 9?[6?:4

' .' " ,00 0 ' % 5 +'5 / +' % ; @5 ; - , 4

' 5 # !

' ' @HSA' GI' H0PBIF ACMA' G@A' A0A EG' I ' OIJ ' AGGA ' I ' G@A' >G@' BDGHBG ' AQE HBHGI O' I ' G@A' INVAOG' I ' OIJ ' ADAH 0@AD ' HBC' I ' G@A' 0 0JK DGHB0AD' B' F@ 0@' OIJ' H A' E H0AC

' G' D' KO' BGABG IB' HG' HB' AH O' EA IC ' GI' DJNK G' GI' G@A' " IDG' ' IN A' G@A' 2 ISA BI 2ABA H ' B' , IJB0 ' HBC' H DI ' GI' G@A' IBIJ HN A' G@A' , IJ G' I ' (A0GI D ' KO' IE B IB' IB' G@A' HCSHBGHMAD' F@ 0@' KHO' ADJ G' GI' DO AB0A' HBC' MABA H ' PBIF ACMA ' NO' G@A' E IDA0JG IB' I ' G@A' EJ DJ GD' B' F@ 0@' OIJ' H A' ABMHMAC ' HBC' B' G@A' KAHB' G KA' ALJADG' GI' KHPA' OIJ' G@A' I IS CBM' I A ' 6

' 1 IJ ' ADAH 0@AD' GI' @A' 0IB BAC' GI' -JKHG H ' HBC' G@A' DKH A ' D HBCD' B' GD' KKAC HGA' S 0 B GO

' . @A' C H GDKAB ' / 0 ' ABMHMAC' NO' OIJ' GI' NA' ABGA GH BAC' HG' G@A' 0@H MA' I ' 2 ISA BKABG ' F@I ' F ' H DI ' CA HO' H ' B0 CABGH ' HBC' BA0ADDH O' AQEAB0AD' GI' F@ 0@' OIJ' KHO' NA' DJNVAOGAC' B' G@A' E IDAR 0JG IB' I ' OIJ ' ADAH 0@AD ' IB' 0IBC G IB' G@HG' DJ0@' ADAH 0@AD' H A' KHCA' I ' HBC' IB' H00IJBG' I ' G@A' IBIJ HN A' G@A' ! HDG' BC H' , IKEHBO ' HBC' G@HG' OIJ ' 0I AOG IBD ' / 0 ' H A' 0IBD CA AC' HD' G@A ' E IEA GO '

' B' ADG KHGA' GI' NA' HKAC' I ' OIJ ' K IBG@ O' AQEAB0AD' I ' DJ0@' ADGHN D@KABG ' / 0 ' IB' F@ 0@' H' QAC' DJK ' F ' @A' EH C' GI' OIJ' GI' 0ISA ' H ' 0@H MAD' I ' ASA O' CAD0 EG IB ' HBC' G@A' H HBMAKABG' HBC' G HBDK DD IB' GI' ! J IEA ' I ' GI' + ABMH ' I ' DJM@' B I KHG IB' HBC' KHGA H D' HD' OIJ' KHO' 0I AOG ' GI' NA' DJNVAOG' GI' G@A' I CA D' I ' 2 ISA BKABG

' ; G@' A A AB0A' GI' OIJ ' E ADABG' ADGHN D@KABG ' HBC' G@A' AQEAB0AD' OIJ' KJDG' BA0ADDH O' NA' DJNVAOGAC' GI ' H' QAC' KIBG@ O' H IFHB0A' I ' >==' CJ0HGD' D' 0IBD CA AC' HCALJHGA' GI' 0ISA ' H ' OIJ ' C DR NJ DAKABGD ' HBC' HG' G@A' DHKA' G KA' GI' E IS CA' C H GDKAB ' / 0 ' I ' G@A' NIGHB 0H ' CAEH GKABG' ' G@ D' DJK ' F ' G@A A I A' NA' HJG@I XAC' JBG ' ' KHO' NA' @IBIJ AC' F G@' G@A' J G@A ' I CA D' I ' G@A' -JE AKA' JG@I G AD ' HBC' ' D@H ' @A AH GA ' @HSA' G@A' @IBI ' GI' 0IKKJB 0HGA' F G@' OIJ' EA DIBH O ' KO' DABG KABGD' AMH C BM' G@A' H HBMAKABG' I ' OIJ ' KHGA H D ' HBC' G@A' E HB' F@ 0@' G' KHO' NA' HCS DHN A' GI' EJ DJA' B' I CA ' GI' 0IKN BA' A0IBIKO' HG' ' A 0 AB0O

' ' HK ' / 0

- MBAC ' . ' - ' 0 . . #

' $ / - , ' . ' A 54, 0 0' 045 / + ' " 5 -1' 8 ' 454 [W

' .' " ,00 0 ' % 5 +'5 / +' % ; @5 ; - , 4

' 5 # !

' ' EA IC' I ' D Q' KIBG@D' @HS BM' A HEDAC' D BOA' OIJ' 0IKKAB0AC' OIJ ' KEI GHBG' HNIJ D' B' G@A' ! HDGA B' D HBCD ' G' NA0IKAD' KO' CJGO' GI' 0IKKJB 0HGA' GI' G@A' @ M@A ' HJG@I G AD' G@A' E IM ADD' OIJ' @HSA' KHCA ' HBC' G@A' E HB' IB' F@ 0@' OIJ' E IEIDA' GI' E IDA0JGA' OIJ ' J G@A ' ABLJ AD' HBC' 0I R AOG IBD ' G' D ' G@A A I A ' BAOADDH O' G@HG' ' D@IJ C' A0A SA' IK' OIJ' H' MABA H ' OHGH IMJA' I ' G@A' 0I '

^ H , # $ $! -) # ' (! ' , ! ' ; . ' " ! - - $ - ' ($ (' ' (' (* * , ! %

AOG IBD' OIJ' @HSA' KHCA' HOOIKEHB AC' NO' DJO@' INDA SHG IBD' HD' KHO' NA' BAOADDH O' GI' H C' KO' VJCMKABG' B' HK BM' G@ D' $AEI G

' , HGH IMJAD' HKAC' IB' G@A' E B0 E A' I ' G@HG' F@ 0@' OIJ' @HSA' AOABG O' DJNK GGAC' GI' KA' I ' G@A' O HDD' = @ , o' DAAK' DJ O ABG' GI' HBDFA ' G@A' EJ EIDA' I 'MABA H ' A A AB0A ' NJG' ' FUIJ C' A0IKKABC' G@A' BG ICJOG IB' I 'HBIG@A ' 0I JKB' I 'MABA H' NA BM' ADA SAC' I ' G@A0% BBHAHB' BHKAD

' ' HSH ' KODA ' I 'G@ D' IOOHD IB' GI' EI BG' IJG' GI' OIJ' G@A' H HBMAKABG' F@ 0@' HEEAH D' GI' KA' NADG' 0H 0J HGAC' I ' BDJ BM' G@A' A 0 AB0O' I 'OIJ ' HNIJ D' HBC' KO' IFB' 0IBSAB AB0A ' G' D' ADDABG H ' GIFH CD' H' E IEA ' JBCA DGHBC BM' G@HG' DIKA' AMJ H ' HBC' 0IBD DGABG' KICA' D@IJ C' NA' INDA SAC

' B' I CA ' GI' ABHN A' KA' GI' 0IKE A@ABC' G@A' KEI GHB0A' HBC' AQGABG' I ' OIJ ' C DOISA AD' HBC' 0I AOG IBD ' HD' FA ' HD' GI' E IS CA' HMH BDG' G@A' B0IBSAB AB0A' F@ 0@' K M@G' IG@A F DA' H DA' B' G@A' ASABGJH ' 0IKKJB 0HG IB' I ' OIJ ' INDA SHG IBD' B' ! BM HBC ' B' 0IBDALJAB0A' I ' G@A' C A AB0A' I ' HBMJHMA ' HBC' C 0J GO' I ' AHC BM' H' I A MB' @HBC F G BM ' ' HK' CAD IJD' G@HG' H' EH G 0J H ' HBC' DO ABG O' CAD0 EG IB ' @IFASA ' C O' HBC' HNI IJD ' D@IJ C' NA' KHCA' I ' ASA O' DJNVAOG' F@ 0@' OIJ' 0I AOG ' F@ 0@' KHO' B' HBO' IBA' ADEAOG' C A ' IK' G@A' H AHCO' A0A SAC' HBC' EJN D@AC' HOOIJBGD' I ' ! J IEA ' I ' F@ 0@' KHO' NA' KEA AOG O' CAD0 NAC ' . @A' I KD' I 'F@ 0@' ' @HSA' HSH AC' KODA ' IB' H' I KA ' IOOHD IB ' HBC' F@ 0@' H A' E AD0 NAC' NO' G@A' AHC BM' KAKNA D' I ' G@A' $IOH ' - IO AGO' B' ! BM HBC ' H A' DJO@' HD' ' FIJ C' A0IKKABC' GI' OIJ 'HCIEG IB ' ' AB0 IDA' DPAG0@AD' I ' G@A' " 5 5 4 5 ' = @ , o ' HBC' $ 0 - , o ' HBC' ' @HSA' BI' CIJNG' OIJ' F ' HG' IBOA' EA 0A SA' G@A' AQGABG' I ' KO' F D@AD' B' G@ D' ADEAOG ' . @A' 6 , / , -' - 15 5 - , ' HD' FA ' HD' G@A' ADDABG H ' EH G' I ' G@A' DEA0 O' O@H HOGA ' ' FIJ C' A0IKKABC' GI' NA' BSH HN O' B' % HG B ' G@A' AKH B BM' EI BGD' KHO' A G@A ' NA' B' % HG B' I ' & AB0@' HD' OIJ' KHO' BC' KIDG' 0IBSAB ABG ' G@A' K DOA HBAIJD' INDA SHG IBD ' F@ 0@' H A' BIG' K GAC' A G@A ' HD' GI' Ü AQGABG' I ' I K ' F ' I 'OIJ DA' NA' BSH HN O' B' & AB0@ ' HBC' H A' BGABCAC' GI' B0 JCA' F@HGASA ' HCC R G IBH ' EH G 0J H D' OIJ' KHO' NA' CAD IJD' I 'DGHG BM

' # 'G@A' G@ AA' DG' 0 HDDAD' ' 0IB0A SA' H' SA O' D@I G' G KA' F ' ABHN A' OIJ' GI' 0IKE AGA' G@A' CAGH AC' CAD0 EG IBD' G@JD' ALJ AC ' . @A' HKE@ NIA' KHO' BAQG' NA' E I0AACAC' IB ' HBC' ASABGJH O' G@A' BDAOGD' KHO' NA' B0 JCAC' B' H' MABA H ' CAD0 EG SA' 0HGH IMJA ' H HBMAC' HOOI C BM' GI' G@A' % BBHAHB' DODGAK

' ' DAEH HGA' D@AAG' D@IJ C' NA' HEE IE HGAC' HBC' BJKNA AC' I ' AHO@' DJNVAOG ' HBC' H' CJE 0HGA' G HBDK GGAC' GI' KA' HD' D I IB' HD' E AEH AC ' HOOIKEHB AC' NO' H' C AC' DEA0 KAB' HBC' H' C HF BM ' F@AB' 0IKE AGAC ' F@ 0@' HGGA ' ' 0HB' 0IKEH A' HBC' AGJ B

' ; @ABASA ' OIJ' KHO' @HSA' 0IKE AGAC' G@A' CAD0 EG IBD' I 'G@IDA' HB KH D' OIJ' H AHCO' EIDDADD ' ' 0IB0A SA' G@HG' G' F ' NA' AHDO' I ' OIJ' GI' KHPA' KA' H' KIBG@ O' AEI G' I 'OIJ 'E I0AAC BMD ' HOOIKEHB AC' NO' CAD0 EG IBD' I ' G@A' 0I AOG IBD' OIJ' @HSA' KHCA' CJ BM' G@A' E AOAC BM' KIBG@

' ' FIJ C' F D@' OIJ' GI' IDA' BI' G KA' B' DABC BM' KA' G@A' CAD0 EG IBD' I ' H ' G@A' DJNVAOGD' OIJ' ' EIDDADD ' HKAC' IB' G@A' E B0 E A' BIF' H C' CIFB ' HBC' JBG ' G@ADA' H A' J O' 0IKE AGAC ' ' D@H ' NA' @HEEO' GI' AOA SA' OIJ ' CH O' HNIJ D ' B' E A A ABOA' GI' FH G BM' JBG ' OIJ' @HSA' 0IKE AGAC' HBO' M SAB' BJKNA ' I ' 0 HDD ' +O' G@ADA' KAHBD' ' 0HB' NADGIF' H' 0A GH B' EI G IB' I ' AHO@' CHO' GI' OIJ ' EJ DJ GD

HBC' 0I K KJB OHGA' GI' O I J' F G@ I JG' CA HO' IB' H ' LJADG IBD' F@ 0@' KHO' I0OJ ' D' O I J ' 0I AOG IBD' H A' H AHCO' AQGABD SA' HBC' KEI GHBG' G' HEEAH D' GI' KA' G@HG' G' F I J C' NA' HCS DHN A' GI' N BM' JE' G@A' H AH D' I ' CADO EG IBD' IB' G@A' E HB' B I F' E IEIDAC ' B' E A A AB0A' GI' G@A' 0I K KAB0AKABG' I ' K I A' AQGABD SA' ADAH 0@AD' B' G@A' BGA I ' I ' G@A' D HBC ' ' AF' CHODU CA HO' F ' NA' I ' B I ' KHGA H ' KEI GR HB0A ' HBC' G@A' HCSHBGHMA' I ' H HBM BM' O I J ' KHGA H D' HD' O I J' E I0AAC' D' B0H 0J HN A

' ! HO@' I ' G@A' CADO EG IBD' F ' NA' CHGAC ' HBC' I ' 0I J DA' IEAB' GI' AS D IB' HG' H' JGJ A' EA IC ' HD' O I J ' INDA SHG IBD' KHO' NA' 0I AOGAC' HBC' AB H MAC

' ' HK' HFH A' G@HG' B' ALJ BM' I ' O I J' GI' HGGABC' DO JEJ IJD O' GI' G@A' I KD' ' @HSA' DJNK GGAC ' ' HK' KEID BM' HB' PD I KA ' HBC' EA @HED ' B' O I J ' IE B IB ' B' DI KA' ADEAOGD' HB' JBBA0ADDH O' HNI IJD' GHDP ' NJG' O I J' H A' GI' 0IBD CA ' G@HG' @I FASA ' JBBA0ADDH O' G@ADA' CAGH D' HBC' I KD' H A' GI' EA DIBD' F@ IDA' SAD' H A' CASIGAC' GI' G@A' DJNVA0G ' HBC' F@ IDA' H0LJ D G IBD' HBC' AQEA AB0A' E H0A' G@AK ' HNISA' DJ0@' 0IBD CA HG IBD ' ' HK' K ODA ' H' E H B' KHB ' HBC' CI' BIG' EI DDADD' G@ADA' HCSHBGHMAD ' ' @HSA' JBCA R GHPAB' G@HG' O I J ' HNI J D' D@H ' NA' CJ O' HEE A0 HGAC' B' ! BM HBC ' HBC' GI' A AOG' G@ D ' G' D' BA0ADDH O' ' D@ I J C' MI' @HBC B @HBC' F G@' O I J ' HBC' G@HG' O I J' D@ I J C' + , 0 - , / + ' GI' G@A' I KD' F@ 0@' H A' BC DEABD N A' I ' KO' HDD DGHB0A

c' B' 0IB0 JD IB ' ' ALJADG' GI' OH ' O I J ' HGGABG IB' GI' G@A' KEI GHB0A' I ' KHP BM' H' DA AOG IB' I ' H' AF' INVAOGD' I ' BGA ADG' E ADA SAC' B' DE GD ' I ' E AEH AC' HD' DPA AGIBD ' I ' G HBDK DD IB' GI' G@A' ! HDG' BC H' , I KEHBO' NO' G@A' DG' HSI J HN A' IEEI GJB GO ' H' D K H ' DA AOG IB' HBBJH O' D@ I J C' NA' 0IBGAKR E HGAC ' ! HO@' I ' G@A' DJNVA0GD' DABG' @I KA' D@ I J C' NA' J O' CADO NAC' @A A ' HBC' G@A' CADO EG IB' E BGAC' H00I C BM' GI' DJ0@' I K' HD' KHO' NA' HM AAC' JEIB

' ' HK ' / 0

- MBAC ' ' . ' - ' 0 . . #

W . ' " 5 4 : . . ; 61 ' , 3 , : , ' 45 ' 454 [W

' = ' " . / 0 , ; ' ! 5 4 , 0 ' , ; , / 5 / ' ? . ; @ , / , ; ' n ' 2 , / - . ; 4 , /

' / 4 ' # ' 5 / 4 4 !

' ' I JD' HSIBD' U@ IBBAJ ' CA' SIJD' HC ADDA ' O VI BGCH' AGG A' I 0 A A' LJA' SIJD' HSAX' N AB' SIJ J' BIJD' 0I K KJB LJA ' ' DAD' 0IB0 JD IBD' BA' EIJSH ABG' EHD' BIJD' DJ E ABC A' NAHJ0IJE ' AG' BIJD' AD' HSIBD' G IJSbAD' CUH AJ D' G IE' VJDGAD' EIJ ' BIJD' AB' E H BC A ' AG' G IE' Nb H AD' EIJ ' BA' EHD' uG A' EbBbG b CA' H' E JD' S SA' A0IBBI DDHBOA' ABSA D' DIB' ! QOA AB0A' A' 2 I JSA BAJ ' 2bBb H

' A' EIJSHBG' E JD' EH ' 0IBDbLJAB " IBD AJ ' 0I KEGA ' DJ ' JB' bGHN DDAKABG' QA' AG' DJ ' CAD' K I OABD' Eb0JB H AD' LJ ' BIJD' AJDDABG' EA K D' CA' 0IBG BJA ' EABCHBG' JB' M HBC' BIKN A' CUHBBbAD ' JB' E HB' CA' AO@A 0@AD' CIBG' BIJD' HS IBD' GIJG' AJ' CUADEb A ' CU K KABDAD' bDJ GHGD ' BIJD' BIJD' EA KAGG IBD' CA' SIJD' DIJKAGG A' LJA LJAD' b AQ IBD' HJQLJA AD' BIJD' BIJD' DIK KAD' H uGbD' CjD' A' K I KABG' Id' BIJD' HSIBD' bGb' B I Kb D' CA' H' Cb0 D IB' CJ' , IB0 A' - JE uKA

' * BA' HBBbA' CUAQEb AB0A' BIJD' HOHBG' HEE D' HJ' + ABMH ' LJA' CHBD' U BCA' BIG A' I GJBA' EH G R 0J j A' DA H G' N AB' I B' CA' EIJSI ' DJ A' HJQ' CbEABDAD' CHBD' ADLJA AD' BIJD' ABG nKAD' AB' EIJ DJ

H' S

SHBG A'E HB'CA' AO@A O@AD']II IM LJAD'LJA'BIJD'HS IBD'OIBaJ''EA DJHCbD'AB'IJG A'LJA'LJA LJAD'@ DR DABG AD'DIKKAD'CIBG BIJD'EJDD IBD'C DEIDA 'BIJD'BA'EIJS IBD'VHKH D'ADEb A'CUHGGA BC A'CA'N AB' M HBCD' bDJ GHGD'DHBD'UHDD DGHBOA' KKbC HGA'CJ' 2IJSA BAKABG' IOH'CA' U IBI HN A', IKEHMB A' BIJD'BIJD'CbO CnKAD'" IBD AJ 'CUHE jD'AD'E IEID G IBD'LJA'BIG A'AQOA ABG'HK'" IBD AJ '$ 0P' AGGD'SIJ JG'N AB'BIJD'H A'AB'SIG A'BIK's'OADDA 'GIJGAD'BID'OI ADEIBCABOAD'HSAO'H'& HBOA'AG's' H A'GH A'CHBD'UBGb uG'CA'H'DO ABOA' A'CbD 'D'BHGJ A'CA'OIBDHO A'BID'G HSHJQ'GIJG'ABG A D's'BID' EH ABD'AG's'BIG A'EHOD''BIJD'EH G KAD'CIBO'HSAO'SIJD'AG'DA IBD'N AB' BM HGD'D'BIJD'BA'BIJD' HEE HJC DD IBD'EHD'O@HLJA'VIJ 'CA'BIG A'S A'CUHSI 'bOIJGb' AD'E bDABG KABD'LJA' LJA LJAD' BDGHBD' CUABG AG AB'HSAO'SIJD'HSH ABG'DJ 'EIJ 'H A'BH G A'AB'BIJD' ,AD'E bDABG KABD'" IBD AJ 'IBG'bGb' E JD'LJA' bH DbD'AB'KU@IBI HBG'AB'EH G 0J j A'CJ'G G A'CA'SIG A'KbCAO B''SIJD'BIJD'HSAX'EA K D'CA' BIJD'BIJD'OIBD Cb A'OIKKA' H DHBG'EH G A'CA'SIG A'HK A''AG'AB'KAGGHBG's'BIG A'C DEID G IB'GIJD' AD'KIOABD'LJA'H'E JD'AQG uKA'N ABSA HBOA'H'EJ'SIJD'BDE A's'BIG A'bMH C'SIJD'BIJD'HSAX'K D' AB'bGHG'CUAQE I A'HSAO' JG'GIJD'AD'EHOD' BGb ADDHBD'LJA' BIJD' HSIBD'S D GbD'HSAO'SIJD'N AB' E JD'" IBD AJ 'HJ'K AJ'CAD'KEI GHBGAD'BbMIO HG IBD'LJA'SIJD'SABAX'CA'GA K BA'HJ'+ABMH' SIJD'BUHSAX'EHD'IJN b'OAJQ'LJA'SIJD'SIJD'E H DAX's'BIKKA'SID'HK D'AG'BIJD'SIOIBD'HSAO'H'E JD' S SA'AOIBBI DDHBOA'OIKN AB'SIJD'uGAD' EABb -'CA'OA'LJA' AD'0 OIBDGHBOAD'BUIBG EJ'EA KAGG A' A O@HBMAKABG'CA'H'CbO D IB'CA'DIB'!QOA ABOA'A'2IJSA BAJ'2bBb H' AJ AJDAKABG'EIJ'BIJD " IBD AJ 'BIJD'DIKKAD'EA DJHCbD'LJA'OAGGA' bDI JG IB'BA'EAJG'BIJD' I OA's'BIJD'b I MBA'CA' -JKHG H'AG'KuKA'HE jD'O'HSI 'b bO@'BIJD'DIKKAD'H bD'VJDLJU's'EABDA 'LJUA A'EIJ HG N AB'HJ'OIBG H A'BIJD'IJ B 'UIOOHD IB'CA'BIJD'HGGHO@A 'E JD'EH G 0J j AKABG's'SIJD

c'!B'A AG'" IBD AJ 'EJ DLJA'BIJD'BA'EIJSIBD'E JD'OIKEGA'DJ 'UbGHN DDAKABG' QA'LJA'SIJD' HS AX'AJ'H'NIBGb'CA'DI O GA'EIJ 'BIJD' UbGHG'N HBG'CA'SIG A' I GJBA'BA'EIJ HG 'EHD'SIJD'EA R KAGG A'CA'C DEIDA 'SIJD KuKA'CUJBA'OA GH BA'DIKKA'EIJ 'OAG'INVAG' BIJD'EIJ IBD'CA'BIG A'OIGb' DHBD'Cb HBMA 'NAHJOIJE'H'BIG A' H A'JBA'EH G A'CAD' H D'CAD'OI AOG IBD'LJA'BIJD'EIJ IBD' AOJA '' A A'DA H G'CA'KuKA'AB'DIKKA'AG'CA'OAGGA'KHB j A'BIJD'HJ IBD'A'CIJN A'HSHBGHMA'CA' EIJSI 'G IJSA 'UIOOHD IB'CA'SIJD'CIBBA 'LJA LJAD'E AJSAD'CA'BIG A' AOIBBI DDHBOA'AG'CA'EIJ R DJ S A'HSAO'AD'KuKAD'KIOABD'CAD' AO@A O@AD'LJ'IBG'OIKKABOb'DIJD'CUHJDD'@AJ AJQ'HJDE OAD

c' I s'" IBD AJ 'UCbA's'HLJA A'BIJD'BIJD'DIKKAD'E JD's'BIJD'H uGA'CAEJ D'CAJQ'KI D' D'A A'SIJD'bGH G'HM bHN A'A A'BIJD'AB'E H HG N AB'CUHSHBGHMA'ABOI A''KH D'" IBD AJ 'LJA LJAD' DI ABG'SID'E IE AD' bDI JG IBD'BIJD'SIJD'E IBD'CA' ADGA 'N AB'OIBSH BaJ'LJA'BIJD'KAGGIBD'GIJGA' BIG A'OIB HBOA'AG'GIJGAD'BID'ADEb HBOAD'AB'SIJD'AG'LJA'BIG A'DAJ A'HKN G IB'ADG'CA'OIBG BJA 'HSAO' SIG A'HDD DGHBOA'CAD'G HSHJQ'LJA'BIJD'DA IBD'E INHN AKABG'IN MbD'CUBGA EKE A'D'BIJD'bG IBD' IN MbD'CA'AD'OIBG BJA 's'BID'E IE AD'CbEABD

''IJD'HSIBD'U@IBBAJ '/0

- MBAC' c'(H C'AG'(',

g'['"5 0'459=W

''IJD'SABIBD'CA'AOASI 'SIG A'NAHJ'G M A'AG'BIJD'H IBD'BIJD'AB'IOOJEA 'CA'DJ GA 'BIJD' SIJD'AKA 0 IBD'NAHJOIJE'EIJ 'BID'OH DDAD W

.' = ' " ' % 5 +

; / +58 ' " 5 -1 ' 49 ' 459=

I ' +' > ' - !

' ' AH ' G@A' E HB' OIJ' E IEIDA' I ' KHP BM' G@A' JGJ A' 0I AOG IBD ' KHO' NA' HGGABCAC' F G@' KI A' C 0J G AD' G@HB' OIJ' H A' HFH A' I ' HBC' G' NAD CAD' HEEAH D' GI' NA' IEAB' GI' DASA H ' INVAOG IBD ' ' OHB' @H C O' DAA' HBO' IG@A ' 0IJ DA' G@HB' G@A' GF I ' I IF BM ' 6A G@A ' G@HG' OIJ' D@IJ C' 0IBG BJA' GI' KHPA' OIJ ' 0I AOG IBD' HD' @A AGI I A ' E I0AAC BM' IB' H' KI A' K GAC' D0H A ' I ' G@HG' OIJ' D@IJ C' HG' IB0A' KHPA' G@A' 0I AOG IBD' IB' 8 . ; ' . > / ' 5 - - . ; / ' I ' IB' H00IJBG' . '8 . ; ' ? . @ , / , /

c' ; A' @HSA' @ G@A GI' MIBA' IB' DI' FA ' G@HG' B' KO' AQG AKA' CAD A' GI' KAAG' OIJ ' F D@AD ' HBC' GI' M SA' H ' G@A' EIDD N A' H C' B' KO' EIFA ' GI' OIJ ' @ M@ O' KEI GHBG' HBC' BGA ADG BM' HNIJ D ' ' HK' F BM' GI' KHPA' M AHG' DH0 0AD ' HBC' G@IJM@' G@A' - JE AKA' 2 ISA BKABG' CI' BIG' HEE ISA' I ' KO' DG' E IEID R G IB' B' OIJ ' HSIJ ' ' F ' JBCA GHPA' GI' DJEE O' OIJ' F G@' JBCD' GI' G@A' AQGABG' I ' 7 == ' JEAAD' K IBG@ O ' HG' KO' IFB' DP ' E IS CAC' OIJ' H A' F BM' GI' 0IBG BJA' OIJ ' 0I AOG IBD' IB' G@A' DHKA' GA KD' HD' @A AGI I A

' ; @HGASA ' ' CI' KJDG' BAOADDH O' NA' B' KO' EJN 0' 0HEH0 GO ' I ' F G@' A A AB0A' GI' G ' F@AG@A ' ' EHO' G@A' K IBAO' IJG' I ' KO' IFB' EI0PAG' I ' BIG ' HB G' F ' NA' AQEA0GAC' I ' KA ' G@HG' G@A' - . 44 , - . / ' : , ' , - , @ , + ' 5 / + ' / . - , + ' / ' / 645 / + ' / ' 1 , ' 0 ' / 0 5 / - , ' b' H GA ' G@ D ' HBC' G@A' D0 ABG 0' CAD0 EG IB' @HD' IB0A' HEEAH AC' B' ! BM HBC ' ' D@H ' NA' K IDG' @HEEO' GI' 5 / 0 , ' . ' 8 . ; ' 1 , ' 035 , ' 0 ; : , - 0 ' HBC' OIJ' F ' I ' 0IJ DA ' NA' HG' EA AOG' NA GO' . ' 3 ; : 4 01 ' / ' 5 / - , ' 5 / 8 ' . , ' + , 5 4 , + ' . ' , 45 : . 5 , ' 5 - B - . ; / ' G@HG' OIJ' KHO' G@ BP' E IEA ' IB' 0IJ ' IFB' H00IJBG

' 1 IJ D' SA O' G J O

T - MBAC ' ' . ' - ' 0 . . #

' = ' " . / 0 , ; ' ! 5 4 , 0 ' , ; , / 5 / ' ? . ; @ , / , ; ' - ' -

I ' / 4 ' # ' 5 / 4 4 !

' ! B' HNHBCIBBHBG' CAD' G HSHJQ' @AJ AJDAKABG' 0IK KAB0bD' HJ' +ABMH ' AB' ABIBaHBG' s' GIJGA' ADEjOA' CA' 0I ADEIBCAB0A' HSAO' BID' EH ABD ' BID' HK D ' BIG A' EHOD ' AB' 0IBGABGHBG' AB B' s' SIJD' H00IKEHMBA ' s' - JKHG H ' BIJD' HS IBD' 0 J' AOASI ' UHDDJ HB0A' CUJB' bGHN DDAKABG' LJ ' BIJD' AJG' CbR CIKKHMb' CAD' DH0 0AD' LJA' BIJD' BIJD' KEID IBD ' AB' BIJD' EA KAGGHBG' CA' CIBBA ' HJ' E HB' CA' AR 0@A 0@AD'] II IM LJAD' LJA' BIJD' HS IBD' 0IBaJ ' JB' CbSA IEEAKABG' AG' JBA' KEI GHB0A' C MBAD' CJ' MIJSA BAKABG' CA' U IBI HN A' , IKEHMB A

' (ASHBG' BIJD' 0IBD Cb A ' CHBD' 0A' 0HD' 0IKKA' 0@H MbD' 0UJBA' K DD IB' EJN LJA ' BIJD' BIJD' JDD IBD' DO JEJ AJDAKABG' BGA C G' GIJGA' ADEI ' CA' EJN 0HG IB' EH G 0J j A' HSHBG' CUAB' HSI ' AaJ' UHJGI DHG IB' CAD' HJGI GbD' DJEb AJ AD

' " H D ' " IBD AJ ' A' 2 IJSA BAJ ' BID' ADEb HB0AD' BUHOHBG' EI BG' bGb' bH XbAD ' BIJD' BA' EIJ IBD

^ _ , # $ $! -) # ' (! ' , ! ' ; . ' " ! - - $ - ' ($ (' ' (' (* * , ! %

0IBGABGA ' s' AGH CA ' CWJBA' HBBbA' H' EJN 0HG IB' CA' BID' INDA SHG IBD ' DHBD' BIJD' AQEIDA ' s' EA C A' A'
DAJ ' HSHBGHMA' LJA' BIJD' EJ DD IBD' AG A ' HJVIJ CU@J ' CA' GHBG' CA' EA BAD' AG' CA' GHBG' CA' E SHG IBD

' , AEABCHBG ' 0IKKA' ' BA' DA H G' EHD' VJDGA' LJA' BIJD' DD IBD' 0IBBI G A' CUHNI C' AB' & HB0A' AD'
bDJ GHGD' CA' AO@A O@AD' CIBG' AD' H D' IBG' bGb' DJEEI GbD' EH ' SIG A' 2IJSA BAKABG ' BIJD' SIJD' E IR
EIDA IBD' JB' KIOAB' 0IBSABHN A' CA' EH A ' HJQ' B0IBSbB ABD' CWJB' AGH C' LJA' BIJD' BA' EIJSIBD' G IE'
ACIJGA ' DHBD' C K BJA ' AB' AB' U BGb uG' LJA' EAJSABG' HSI ' AB' BM AGA A' AD' 0I AOG IBD' LJA' BIJD'
HSIBD' AOJA AD' ' OWADG' CA' AKAGG A' s' H' - I O bGb' CAD' $AO@A O@AD' D HG LJAD' AD' BIGAD' LJA' BIJD' CbD R
IBD' EJN A ' DHBD' CbGH

' - ' SIJD' EABD AX' EIJ GHBG ' " IBD AJ ' A' 2IJSA BAJ ' LJWs' 0AD' 0IBC G IBD' U IBI HN A' , IKR
EHMB A' BA' CbDHEE IJSnG' AD' H D' LJ IBG' HO Gb' BID' AO@A O@AD ' H I D' E JGzG' LJA' CA' ABIB0A ' s' H'
N A' C DEID G IB' CA' BID' INDA SHG IBD ' BIJD' SIJD' E A IBD' CA' 0IBD Cb A ' AD' HSHB0AD' LJA' BIJD' HSIBD'
AaJAD' 0IKKA' JB' D KE A' E uG ' LJA' BIJD' ABMHMA IBD' s' AKNIJ DA ' AB' 0IBDA SHBG' EIJ ' BIJD'
KuKAD' JBA' 0I AOG IB' DJ ' HLJA A' BIJD' 0 I0IBD' EIJSI ' IBCA ' LJA LJAD' ADEb HB0AD' @IBI HN AD

' ' IJD' HSIBD' U@IBBAJ ' CWG A' / 0

- MBAC ' ' > !

' ' > 4 4 * #

' 4?' " 5 0 ' 459= W

' = ' " . / 0 , ; ' ! 5 4 , 0 ' , ; , / 5 / ' ? . ; @ , / , ; ' n ' 2 , / - . . 4 , / ' u - ' v-

I' / 4 ' # ' 5 / 4 4 !

' ' IJD' HSIBD' EABDb' CASI ' bEIBC A' DbEH bKABG' s' H' DA0IBCA' E IEID G IB' LJA' SIJD' HSAX'
N AB' SIJ J' BIJD' H A

' (UHNI C ' EJ DLJA' BIJD' BA' EIJSIBD' 0IKEGA ' DJ ' JB' bGHN DDAKABG' QA ' BIJD' CbD IBD' BA'
EHD' 0IBG BJA ' E JD' IBM' GAKD' BID' AO@A O@AD' EIJ ' A' 0IKEGA' CA' U IBI HN A' , IKEHMB A' ' BIJD'
HJ IBD' HJ' 0IBG H A' B B KABG' CA' E H D ' s' AD' EIJ DJ S A' HSAO' SIG A' HDD DGHB0A' EH G 0J j A

' ' IJD' H0OAEGIBD' CIBO' N AB' SI IBG A D' AD' E IEID G IBD' LJA' SIJD' SIJ AX' N AB' BIJD' H A' AG'
AB' HVIJGHBG' BIJD' KuKAD' : == ' $JEAAD' HSAO' 7== ' LJA' SIJD' 0IBDABGAX' s' BIJD' IJ B ' O@HLJA' K I D'
BIJD' IDIBD' SIJD' E IKAGG A' CAD' bDJ GHGD' C MBAD' CAD' DH0 0AD' LJWJB' GA ' E IVAG' AQ MA

' ' IJD' BUHSIBD' EHD' @bD Gb ' " IBD AJ ' A' 2IJSA BAJ ' s' SIJD 'DIJKAGG A' A' E HB' HJLJA ' SIJD'
SIJ AX' N AB' H0ObCA ' EH 0ALJA' BIJD' DHSIBD' LJA' SIJD' uGAD' 0IBSH B0J' LJUHJ0JB' K IG ' CUBGb uG' BA'
EAJG' uG A' A' K IN A' CA' BID' CbGA K BHG IBD ' AG' LJUAB' GIJGAD' O@IDAD' BIJD' BA' DIKKAD' MJ CbD ' 0IKKA'
SIJD ' LJA' EH ' BIG A' Xb b' AG' BIG A' HKIJ ' EIJ ' H' D0 AB0A

c' ' IJD' HSIBD' U@IBBAJ ' CWG A' / 0

- MBAC ' ' > !

' 4?' " 5 0 ' 459= W

. ' " , 0 0 0 ' J 5 + ' 5 / + ' % ; @ 5 ; - , ,

I ' 5 # !

' ' @HSA ' G I ' H O P B I F ACMA ' G@A ' A O A E G ' I ' G F I ' AGGA D ' I K ' O I J ' I ' G@ D ' CHGA ' IBA ' D MBAC ' NO ' " IBD ' (H C ' HBC ' IBA ' NO ' O I J ' V I BG O

B ' HBDFA ' G I ' G@A ' I KA ' ' HEE A@ABC ' G@HG ' O I J ' K J D G ' @HSA ' K DJBCA DG I I C ' KO ' I A ' G ' D ' KEIDD N A ' I ' KA ' G I ' A O I MB XA ' O I J ' DA S O AD ' AQOAE G ' B ' KO ' EJN O ' O HEHO GO ' HBC ' ' AQE ADD O ' DGHGAC ' G@HG ' G@A A ' FA A ' INVAOG IBD ' G I ' G@A ' V I BG ' E HB ' F@ O@ ' O I J ' @HC ' E IEIDAC

' 1 I J ' V I BG ' AGGA ' @HD ' I O O HD IBAC ' KA ' BI ' ADD ' DJ E XA ' G@HB ' AM AG ' DJ E XA ' HG ' G@A ' G I BA ' B ' F@ O@ ' G ' D ' O I J O@AC ' HBC ' G@A ' E AGABD IBD ' F@ O@ ' G ' HCSHBOAD ' HBC ' AM AG ' G@HG ' KO ' ABCAHSIJ D ' HBC ' S AF D ' D@ I J C ' @HSA ' NAAB ' DI ' ' HEE A O HGAC ' ' I G@ BM ' OHB ' NA ' O AH A ' G@HB ' G@A ' O I BC G IB ' JBCA ' F@ O@ ' ' JBCA G I I P ' G I ' ABMHMA ' O I J ' DA S O AD ' IB ' H O O I JBG ' I ' G@A ' IBIJ HN A ' , I KEHBO ' HBC ' F@ A ' O I J ' K M@G ' @HSA ' NAAB ' HDDJ AC ' I ' ASA O ' NA H ' O I BD CA HG IB ' HBC ' H ' H O P B I F ACMKABG ' G ' FHD ' O AH O ' JBCA R DG I I C ' G@HG ' G@A ' F@ I A ' I ' O I J ' O I AOG IBD ' F G@ ' G@A ' ADJ G ' I ' O I J ' INDA SHG IBD ' FA A ' G@A ' E IEA GO ' I ' G@A ' ! HDG ' BC H ' , I KEHBO ' HBC ' G ' FHD ' I K ' GD ' NA H GO ' H IBA ' HBC ' B I G ' HD ' H ' KHGGA ' I ' M@G ' G@HG ' O I J ' O I J C ' AQEAOG ' HB ' HJG@I GO ' I ' EJN D@ BM ' IB ' O I J ' I FB ' H O O I JBG ' 1 I J ' FA A ' NIJBC ' B ' CJGO ' HBC ' @IBIJ ' G I ' AHSA ' G@A ' J ' C DEID G IB ' I ' O I J ' O I AOG IBD ' / O ' HG ' KO ' C DEIDH ' F G@IJG ' O I BC G IB ' I ' K GHG IB ' HD ' G I ' G@A ' JDA ' ' K M@G ' KHPA ' I ' G@AK ' HBC ' ' SA O ' KJO@ ' AM AG ' G@HG ' O I J ' @HSA ' B I G ' NAAB ' O I BR GABG ' G I ' A O ' IB ' G@HG ' NA H GO ' HBC ' BCJ MABG ' O I BD CA HG IB ' F@ O@ ' O I J ' @HSA ' DI ' I GAB ' H O P B I F ACMAC

' . @A ' GA KD ' IB ' F@ O@ ' O I J ' FA A ' ABMHMAC ' CI ' B I G ' HJG@I XA ' G@A ' E AGABD IB ' F@ O@ ' O I J ' HER EAH ' G I ' HCSHBOA ' F G@ ' AMH C ' G I ' G@A ' AA ' C DEID G IB ' I ' O I J ' KHGA H D ' HBC ' G@A ' F@ I A ' GABI ' I ' O I J ' AGGA ' D ' H GIMAG@A ' DI ' KJO@ ' HG ' SH HBOA ' F G@ ' F@HG ' ' AQEAOGAC ' HBC ' F G@ ' G@A ' AQE O G ' HBC ' JBALJ SIOH ' E IEIDH D ' KHCA ' G I ' HBC ' H O O AEGAC ' NO ' O I J ' HD ' G I ' ABCA ' G ' KEIDD N A ' G I ' O I BG BJA ' G I ' O I J ' G@A ' DJEEI G O I J ' @HSA ' @ G@A G I ' A O A SAC ' I ' G I ' E I IBM ' G@A ' GA H ' I ' I J ' HM AAKABG

' * BCA ' G@ADA ' O OJKDGHBOAD ' G ' D ' B I G ' BAOADDH O ' I ' KA ' G I ' ABGA ' BG I ' H ' A JGHG IB ' I ' DASA H ' DGHGAKABGD ' HBC ' BD BJHG IBD ' O I BGH BAC ' B ' O I J ' AGGA ' B ' AMH C ' G I ' G@A ' C DHEEI BGKABG ' O I J ' AE ADABG ' O I J DA SAD ' G I ' @HSA ' AQEA ABOAC ' NJG ' ' ALJADG ' AQE ADD O ' G I ' DGHGA ' G@HG ' ' PBIF ' B I G ' I ' H ' D BM A ' BR DGHBOA ' B ' F@ O@ ' HBO ' AQEAOGHG IBD ' @A C ' I JG ' G I ' O I J ' @HSA ' B I G ' NAAB ' KI A ' G@HB ' AH XAC I ' FHD ' ' E AR EH AC ' G I ' AOA SA ' DJO@ ' H ' O I KE H BG ' H GA ' G@A ' AEAHGAC ' H O P B I F ACMKABGD ' I ' H ' O I BG H O ' BHGJ A ' F@ O@ ' O I J ' @HSA ' DI ' I GAB ' AQE ADDAC ' . @HG ' O I J ' BCA B GA ' O I BG BJHBOA ' B ' G@A ' DA S OA ' I ' G@A ' , I KEHBO ' CAEABCAC ' IB ' H ' @ M@A ' HJG@I GO ' O I J ' FA A ' H FHOD ' HFH A ' . @HG ' DJEA I ' HJG@I GO ' C DHEE ISAD ' I ' O I J ' AKE IOKABG ' HBC ' ' AM AG ' G@HG ' O I BD DGABG O ' F G@ ' KO ' EJN O ' CJGO ' ' O HBBIG ' H GA ' O I J ' E ADABG ' O I KKJB OHG IB ' HJG@I XA ' O I J ' G I ' AQEAOG J G@A ' ABO I J HMAKABG ' ' HK ' G@A A I A ' JBCA ' G@A ' BAOADD GO ' I ' CAO B BM ' G@A ' O I BD CA HG IB ' I ' HBO ' I ' O I J ' E IEIDH D ' HBC ' ' @HSA ' G I ' ALJADG ' G@HG ' O I J ' F ' NA ' E AR EH AC ' G I ' CA SA ' G I ' DJO@ ' EA DIBD ' HD ' KHO ' NA ' HEEI BGAC ' I ' G@A ' EJ EIDA ' G@A ' F@ I A ' I ' O I J ' O I AOG IBD ' HBC ' CADO EG IBD

. I ' E ASABG ' G@A ' EIDD N GO ' I ' JGJ A ' K DJBCA DGHBC BM ' G ' KHO ' NA ' E IEA ' G I ' DGHGA ' G@HG '

^. ,#$$!-)#'(!',!';.'"!--$-'($(' '('(* *,!%

@I C'OIJ'NIJBC' BIG'GI'OIKKJB OHGA'I'EA K G'GI'NA'OIKKJB OHGAC'GI'G@A' EJN O' HBO' I 'G@A' ADJ GD' E'OIJ' ADAH O@AD' B'G@A' !HDGA B' D HBCD'AQOAEG'F G@' KO'AQE ADD' HBC'F GGAB'EA K DD IB' 'AQR EAOG'G@HG'OIJ'F 'G HBD A'H 'OIJ 'OI AOG IBD' HBC' CADO EG IBD' F G@IJG' ADA SHG IB' B'I CA 'G@HG' 'KHO'NO'OIJ' AHCO'OIKE HBOA'F G@' G@ D' ALJ D G IB'NA'H I CAC'G@A'IEEI GJB GO'I 'DG 'AQGABC BM' GI'OIJ'G@A' NA H'OIBD CA HG IB'F@ O@' G'FHD'H FHOD'KO' BGABG IB'GI'D@AF'OIJ

' 'HK' /0'

- MBAC '.'-'0 ..#

W . '"5 4:. .;61'"5 -1'4?'459= W

'='". /0 ,;'!5 4,0' ?.;@, /,;'+,'2,/-..4,/' `6?'u -

' / 4'#'5/4 4 !

c'%H'E IEID G IB'LJA'SIJD'BIJD'HSAX' H GA'EH'SIG A' AGG A'CJ'8'"H D'454[' BUHOHBG'EHD' AJ' H'DHBOG IB'CJ' 2IJSA BAKABG' -JE uKA'BIJD'SIJD'HSIBD'KHB ADGb'CHBD'BIG A' AGG A'CJ'45'"H D' 459='UBGABG IB'Id'BIJD'bG IBD'CA' AKNIJ DA's'U IBI HN A', IKEHMB A' AD'HSHBOAD'LJA'BIJD'AB' HS IBD' AaJAD'AB'OIBD Cb HBG'GIJD' AD'INVAGD' AOJA D'OIKKA'BIG A'E IE bGb'EH G OJ j A

')H'SIG A' AGG A' CJ' KuKA'VIJ 'SIJD'SIJD' uGAD' A JDb's'OAGGA'VJDGA'E IEID G IB'AB'SIJD' O IOHBG' IBCb's'BIJD'CAKHBCA'CUHJGI Gb' H' AK DA'ABG j A'CA'BIG A'OI AOG IB

'-HBD' AQHK BA '"IBD AJ 'A' 2IJSA BAJ 'VJDLJAD' Id' EAJSABG' DUABG A'SID' C I GD's'OAG' bMH C'BIJD'SIJD' A IBD'INDA SA'LJUJB'GA'HOGA'CA'SIG A'EH G' ADG' I B'CUuG A'AB'@H KIB A'HSAO' AD' BGABG IBD' Nb H AD'CA' U IBI HN A', IKEHMB A

c'!B'A AG'AB' A JDHBG' BID' DA S OAD' U IBI HN A', IKEHMB A'H'OIBDABG's' HOLJ GGA'BID' Cb ' EABDAD

c''IJD'CASIBD'CIBO'AB'OIBO J A'LJUA A'H'CbD b'BIJD'uG A' HSI HN A

'#''"IBD AJ 'A' 2IJSA BAJ 'OA' DA H G' BIJD' ABC A' JB' N AB' KHJSH D' DA S OA' OA' DA H G' KH' BGA E bGA'DH' N ABSA HBGA' CbO D IB' LJA' CA' SIJ I 'BIJD' I OA's'HOOAEGA'JB' CIB' E bVJR C 0 HN A' I DLJA'HJ'OIBG H A' A A'H'GbK I MBb' A'CbD 'CA'BIJD'HOOI CA'JBA' HSAJ

''IJD' Gb IBD'CIBO' H'CAKHBCA'LJA'BIJD'HSIBD' H GA' A' 4?'"H D'CA'E ABC A's'BIG A'OIKEGA' H'GIGH Gb'CA'BID' CbEABDAD

c',AEABCHBG'"IBD AJ 'CbD HBG'HJGHBG'LJA'EIDD N A'ABG A'CHBD'SID' SJAD'BIJD' KAGG IBD'HSAO' E H D 'ABG A'SID' KH BD'GIJD' AD' INVAGD'LJA'BIJD'HSIBD' AOJA D'D'SIJD'SIJ AX' N AB'OIBDABG ' HJQ' E IEID G IBD' DJ SHBGAD' 6

c'%AD' INVAGD'ABSIObD' DA IBG' HOOIKEHMBbD' CUJB'OHGH IMJA'BJKb LJA'CAD' ADEjOAD

c'%AD' ADEjOAD' AB'BIKN A'EH 'DA IBG'EH GHMbAD' bMH AKABG

c'!G'LJHBC's'OA AD' AB'BIKN A' KEH ' H' , IKEHMB A'AB'E ABC H' H' K I G b'E JD' JBA

'(HBD' OA'OHD'"IBD AJ 'BIJD' ABIBaIBD's' GIJGA' ADEjOA' CA' C I G' DJ ' AD' CADD BD' AG' SIJD' EIJ AX' AD'EJN A'H BD'LJA' SIJD' A'VJMA AX' OIBSABHN A''BIJD' ABMHMA IBD' KuKA'D'SIJD' A' E b

A AX ' s' BA' AB' KE KA ' LJUAB' BM AGA A ' AG' UJB' CA' BIJD' CAJQ' s' OAG' A AG' EH G H G' EIJ ' HOOIKR EHMBA ' AG' DI MBA ' OAGGA' E b0 AJDA' 0I AOG IB

' $ A0ASAX ' " IBD AJ ' A' 2 IJSA BAJ ' UHDDJ HB0A' CA' BIG A' E I IBC' ADEAOG

- MBAC ' ' > ! ' > 4 4 * #

' ,' 4 :' " 5 0 ' 459= W

. ' 2 4 , 00 0 ' % 5 + ' 5 / + ' % ; @ 5 ; - , 4

I ' 5 # !

' ' @HSA' GI' HOPBIF ACMA' G@A' AOA EG' I ' OIJ ' AGGA ' I ' G@A' : G@' BDGHBG ' B' AE O' GI' 8 ' OIKKJB 0HG IB' I ' G@A' E AOAC BM' CHO

c' . @A' HDDJKEG IB' IB' F@ 0@' OIJ' E IOAAC ' D' DI ' JB IJBCAC' B' HOG ' G@HG' ' CAO BA' ABGA BM' BGI ' HBO' H MJKABG' F G@' OIJ' IB' G@A' DJNVAOG ' HBC' G@A' I A ' OIJ' E AGABC' GI' KHPA' I ' A KNJ D BM' G@A' MISA BKABG' D' H GIMAG@A ' DI' SI IJD' HBC' ASHD SA ' G@HG' ' HK' KJO@' DJ E DAC' G@HG' OIJ' D@IJ C' EA D DG' B' G

' 1 IJ' FIJ C' F D@' GI' KHPA' G' HEEAH ' G@HG' ' DI 0 GAC' OIJ' GI' HOOIKEHBO' KA' IK' + ABMH ' HBC' G@HG' OIJ' KHCA' M AHG' DH0 0AD' I ' G@A' EJ EIDA ' . @ D' D' H GIMAG@A ' HG' SH HB0A' F G@' G@A' HOG ' IB' G@A' 0IBG H O ' OIJ' ALJADGAC' GI' HOOIKEHBO' KA ' HBC' I A AC' GI' E HOA' G@A' F@I A' I ' G@A' 0I A0 IBD' HBC' INR DA SHG IBD' HG' KO' C DEIDH ' IB' HBO' GA KD' ' K M@G' G@ BP' E IEA ' 1 IJ' DJNDALJABG O' AE ADABGAC ' G@HG' BIGF G@DGHBC BM' G@A' H C' ' FHD' IG@A F DA' ABHN AC' GI' H I C' OIJ ' OIJ' OIJ C' BIG' E IOAAC' F G@IJG' 0IBR D CA HN A' EA0JB H O' HDD DGHB0A ' HD' OIJ ' IFB' JBCD' @HC_' H AHCO' NAAB' AQEABCAC' B' + ABMH ' ' G@AB' HM AAC' GI' EHO' OIJ' H' DJK' BIG' AQAAAC BM' 4 = = =' JEAAD' KIBG@ O ' IB' H0OIJBG' I ' G@A' , IKEHBO ' HBC' GI' A0IKKABC' GI' G@A' - JEA I ' JG@I G AD ' G@HG' DJO@' HB' H IFHB0A' D@IJ C' NA' 0IBG BJAC' GI' OIJ' HD' IBM' HD' ' K M@G' AA ' KODA ' VJDG AC' B' 0IBG BJ BM' OIJ ' DA S 0AD ' . @ D' FHD' CIBA' N@' G@A' AQE ADD' 0IBC R G IB' H00AEGAC' NO' OIJ ' G@HG' G@A' F@I A' I ' OIJ ' 0I AOG IBD' HBC' ADAH 0@AD' D@IJ C' NA' G@A' HNDI JGA' E IEA GO' I ' G@A' ! HDG' BC H' , IKEHBO ' HBC' G@HG' OIJ' D@IJ C' INAO' F@HGASA ' BDG JOG IBD' ' K M@G' DDJA' GI' OIJ' AMH C BM' G@AK ' (J BM' G@A' EHDG' OAH ' OIJ' @HSA' 0IBG BJAC' GI' A0A SA' IK' KA' G@A' H IFHB0A' I ' 4 = = =' JEAAD' EA ' KIBG@ ' F@ 0@' @HD' NAAB' DHB0G IBAC' NO' G@A' - JE AKA' 2 ISA BKABG ' NJG' G@HG' HJG@I GO' 0IBD CA D' G' BAQEAC ABG' GI' 0IBG BJA' OIJ ' DA S 0AD '

' * BCA ' G@ADA' 0 0JKDGHB0AD ' G' ADGAC' F G@' KA' D KE O' GI' BIG O' GI' OIJ' G@A' EA IC' HG' F@ 0@' G@ADA' H IFHB0AD' FA A' GI' 0AHDA ' NJG' F G@' H' S AF' I ' ABHN BM' OIJ' GI' 0IBG BJA' OIJ ' 0I AOG IBD ' ' I A AC ' HG' KO' IFB' DP ' GI' 0IBG BJA' OIJ ' AKE IOKABG' IB' G@A' DHKA' IIG BM ' G@IJM@' IB' DIKAF@HG' H' KI A' K GAC' D0H A ' IBA ' @IFASA ' J O' HCALJHGA' GI' G@A' J G@A ' E IDA0JG IB' I ' ASA O' JDA J ' AR DAH 0@ ' . @ D' OIJ' @HSA' AVA0GAC '

' ; G@' G@ADA' HOGD ' ' HK' JGGA O' HG' H' IDD' GI' H00IJBG' I ' G@A' E B0 E A' IB' F@ 0@' OIJ' E AGABC' GI' HDDA G' G@HG' KO' HM AAKABG' F G@' OIJ' @HD' BIG' NAAB' KI A' G@HB' J AC ' I ' G@HG' OIJ' @HSA' HBO' M@G' GI' CAKHBC' OIBC G IBD' HBC' DG EJ HG IBD' HG' SH HB0A' F G@' G

' ; G@' AMH C' GI' OIJ ' A KNJ D BM' KA' G@A' AQEAB0AD' H AHCO' B0J AC ' OIJ' F ' AQ0JDA' KA '

JBCA'OIJ'EAOJB H O'0 OJKDGHBOAD'*o' AEAHGAC O'DGHGAC'GI'KA'NO'OIJ DA SAD''HK'OIKEA AC'GI' OIBD CA'G@A'E IEIDH'HD'HNDI JGA O'BJMHGI O'GI'CAGH B'G@A'0I AOG IBD'F@ A'OIJ'MI'B'DAH O@'I' KIBAO'FIJ C'NA' C0J IJD' #B'G@ D'EI BG'4F 'IB O'BIG 0A'G@HG'OIJ'DAAK'GI'@HSA'I MIGGAB'B' G@A'HOOIJBG'G@A'KHBO'HCSHBGHMAD'OIJ'@HSA'ABVIOAC'BCAEABCABG O'HBC'B'AQOADD'I'G@ D'H IFHB0A' & IK'G@A'EA IC'I'OIJ'CAEH GJ A' IK'+ABMH 'JBG'OIJ' SH' B'+AB0II AB'B' JMJDG'HDG'H' EA IC'I'B BA'KIBG@D'OIJ'HBC'OIJ'F@I A'ADGHN D@KABGD'FA A'HOOIKKICHGAC'IB'NIH C'D@ E'HBC' A DAF@A A'ABG A O'HG'KO'AQEAB0A'HBC'D B0A'OIJ'H SH'@A A'@HSA'I00JE AC'IBA'I'G@A'MISA BKABG' @IJDAD'F G@'SH IJD' BCJ MAB0AD'F@ 0@' 'G'FA A'EIDD N A'GI'ADG KHGA'G@A'SH JA'I'FIJ C'BIG' EA @HED'H'D@I G'I'G@A'C AOG' EA0JB H O'HDD DGHB0A' !SAB'@HC'OIJ' JBCD'GI' AEHO'G@A'F@I A'I' G@ADA''HK'HG'H' IDD'GI'OIB0A SA' B'F@HG' M@G'OIJ' FIJ C'0IBD CA'G@A' B JAB0A'HBC'HJG@I GO''@HSA'AQA GAC'HBC'G@A' ALJ D G IBD'JBCA'F@ 0@''@HSA' H C'H'KO' ABCD' B'I CA'GI'OIBG NJGA'GI' G@A'AQGABG'I'G@A'0I AOG IB' 1IJ'DAAK'GI' I MAG'G@HG'KHBO'I'G@A' DJNVAOGD'FA A'BIG'0I AOGAC'NO' OIJ'NJG'KA A O'E H0AC' B'OIJ'0@H MA'NO'KA' &I' BDGHB0A'G@A' (JOIBM'NIG@'DJNVAOGD'I'F@ 0@' FA A'CA SA AC' BGI'OIJ'@HBCD'NO'KODA 'HD' BGABCAC' I'- '!SA H C' IKA 6 G@A' H MA'CAA'HBC' H'SH AGO'I'IG@A D' B'D@I G'OIJ'FIJ C'HD'OIJ'@HSA'I GAB'H0PBIF ACMAC'@HSA'NAAB'JBHN A'GI' A AOG'5/^'1/6'>15,@,'F G@IJG'G@A'H C'I'KO'B JAB0A'HBC'HJG@I GO'HBC'F@HG'ALJ SH ABG'OIJ' 0HB'E IEIDA'N'G@HG'D'KI A'G@HB'0HB' KHM BA

'.@ D'E IEID G IB'I'OIJ D'G@A A I A'NA BM'HD' OIJ' KJDG'NA'FA'HFH A'HNDI JGA O'BHCK DR D N A''0HBBIG'GHPA' BGI'OIBD CA HG IB'G@A'0IBC G IBD'OIJ'E AGABC'GI'C OGHGA'B'G@A'DJNDALJABG'EH G' I'OIJ' AGGA 'HD'OIJ'0HB'@HSA'BI' M@G'GI'KHPA'HBO'DG EJ HG IBD'F@HGASA ' 'BIF'0IB BA'KODA ' GI' ALJ BM' IK'OIJ'G@A'D KE A'EA I KHB0A'I'OIJ'CJGO'B'CA SA BM'ISA'G@A'F@I A'I'G@A'0I R AOG IBD'CADO EG IBD'/0'BIF'JBCA'OIJ'0@H MA'HBC'@HSA'GI' H0LJH BG'OIJ'G@HG'H'0IKK GGAA'@HD' NAAB'HEEI BGAC'I'G@ D'EJ EIDA'F G@'F@IDA' BDG JOG IBD'OIJ'F 'NA'KHCA'H0LJH BGAC' G'D'H DI' GI'NA'JBCA DGIIC'G@HG'0HB' AOA SA'BI' J G@A'0IKKJB 0HG IBD' IK'OIJ'G@HG'CI'BIG'C DG BOG O'AR 0IMB XA'KO'HNDI JGA' M@G'I'C DEIDH' HBC'G@HG'OIJ'0H K'GI' JGJ A'0IBD CA HG IB'KJDG'ABG A O' CAEABC'IB'OIJ'E IKEG'0IKE HB0A'F G@'KO'C AOG IBD' '0HBBIG'EA DJHCA'KODA'G@HG'OIJ'F ' EA DASA A'B'HB'IEEID G IB'F@ 0@'0HB'BA G@A'NA'DJEEI GAC'NO'@IBIJ'I'VJDG 0A

c'+A I A'0IB0 JC BM'G@ D' AGGA ' 'KJDG' J G@A'INDA SA'G@HG'ASAB'@HC'G@A'-JE AKA'2ISA BR KABG'DHBOG IBAC'G@A'0IBG BJHB0A'I'G@A'H IFHB0A'GI'OIJ'I' 4===' JEAAD'EA'KIBG@' 'D@IJ C'IB' G@A'PBIF ACMA' 'BIF'@HSA'I'OIJ'DABG KABGD'HBC'G@A'C D AMH C'OIJ'@HSA' HGA O'D@AFB'GI'KO' AEAHGAC' BDG JOG IBD'@HSA' A G' G'KO'CJGO'HG'IB0A'GI'@HSA'C DOIBG BJAC'OIJ'AKE IOKABG' #B' AHS BM'G@ D'E H0A'I',H OJGGH' 'A G'F G@'OIJ'E AO DA'C AOG IBD' I'C HF BM'JE'H00J HGA'% BBHAHB' CADO EG IBD'I'ASA O'DJNVAOG'NJG'G'BIF'HEEAH D'OIJ'@HSA'G@IJM@G' G'ABG A O'GI'C D AMH C'G@IDA' I CA D' 1IJ'BAM AOG'B'G@ D'ADEAOG'F 'IN MA'KA'GI'DJEE O'G@A'CA 0 AB0O'IG@A F DA'HBC'F@HGR ASA'KHO'NA'G@A'0IJ DA'HCIEGAC'G@A'0IBDALJAB0A'GI'OIJ DA SAD'F 'NA'ABG A O'HGG NJGHN A'GI'OIJ' JBFH HBGHN A'C D AMH C'I'KO'CAD A' #B'G@ADA'H00IJBGD'HBC'0IBD CA BM'G@A'F@I A'GABI'I' OIJ'HGA'0IBCJOG'HBC'G@A'C DEID G IB'OIJ'@HSA'KHB ADGAC''D@IJ C'AA'G'KEIDD N A'GI'0IBG BJA

,#$$!-)#'(!',!'; . ' "!--$-'($(' '(' (* *,!% ^.

GI'AKE IO'OIJ'DA S OAD'JBCA'HBO'0 0JKDGHB0AD'HBC'NHSb'IB O'GI'0IBSAO'GI'OIJ'KO'CAGA K BHR G IB'GI'N BM'OIJ'ABMHMAKABG'GI'HB' KKAC HGA'0 IDA

' 'HK' /0

- MBAC' '. '-'0 ..#

' . '"5 4:. .;61'"5 -1'4>'459=W

53 5 /'A 5 0./'A 44 5 ',> 0' 0D '5/+' ,; ,/5/' ;, 5/

'5 # !

' 'NHSA'GNIJMNG'G'E IEA'GI'HEEI BG'OIJ'GI'NA'H',IKK GGAA'I'GNA'EJ EIDA'I'GHP BM' 0@H MA' IK'"ADD D'(H C'HBC'(JSHJ0A'I'G@A'DASA H'DJNVA0GD'I'BHGJ H'@ DGI O'B'G@A 'EIDR DADD IB'HBC'I'DJEA BGABC BM'G@A'EH0P BM'HBC'D@ EKABG'I'G@HG'EI G IB'F@ 0@'D'BGABCAC'GI'NA' 'G HBDK GGAC'GI'!J IEA'NO'G@A'"H O

'1IJ'H A'H00I C BM O'C A0GAC'GI'E I0AAC'I G@F G@'GI'"IJBG'!CMA0JKNA'HBC'H GA' HEE X BM'G@ADA'MABG AKAB'I'OIJ'HEEI BGKABG'ALJ A'I'G@AK'GI'CA SA'BGI'OIJ'0@H MA'G@A' F@I A'I'G@A '0I A0G IBD'I'ASA O'CAD0 EG IB'F@AG@A'C AC'B'DPA AGIB'I'B'DE GD

B'G@A' DG'E H0A'OIJ'F 'GHPA'0@H MA'I'G@A'F@I A'I'G@A'C HF BMD'HBC'DPAG0@AD'I'ASA O' CAD0 EG IB'HBC'I FH C'G@AK'F G@IJG'CA HO'GI'KA

'.@ D'A A0GAC'OIJ'F 'E I0AAC'GI'GHPA'HB'H00IJBG'I'G@A'DASA H'DJNVA0GD'B'G@A'0I A0G IB' HBC'I G@F G@'GI'DABC'IBA'I'AH0@'GI'G@A'2ISA BKABG @IJDA'B'G@A'K IDG'0IBSAB ABG'EH0PHMA'HG' @HBC' 1IJ'F 'BAQG'DAG'HEH G'H'CJE 0HGA'I'AH0@'GI'NA'DABG'GI'!J IEA'HBC'GHPA'KAHDJ AD'I' @HS BM'G@AK'EH0PAC'B'G@A'NADG'KHBBA 'HBC'F G@'G@A'AHDG'EIDD N A'CA HO

'B'G@A'EH0P BM'I'G@ADA'HDG'G'D'AQEA0GAC'G@HG'"ADD D'(H C'HBC'(JSHJ0A'F 'G@AKDA SAD' M SA'ASA O'H C'JBCA'OIJ'MABA H'DJEA BGABCAB0A' 1IJ'F 'I'0IJ DA'HGGABC'GI'H'G@A 'DJMR MADG IBD'IB'G@A'DJNVA0G'I'G@A'E ADA SHG IB'I'G@A'H G 0 AD'HBC'OIJ'H A'GI' J B D@'H ' J G@A 'KHGAR H D'F@ 0@'KHO'NA' ALJ AC'DJ0@'HD'NIQAD'DE GD'0HDPD' /0

'$IIKD' B'G@A' IFA'EH G'I'G@A'I C'2ISA BKABG @IJDA'@HSA'NAAB'HEE IE HGAC'I'G@A' DJ E JD'I'G@A'0I A0G IBD'NAOIBC'G@IDA'GFI'DAGD'HNISA'KABG IBAC'HBC'OIJ'H A'GI'GHPA'KAHDJ AD'I' AKIS BM'G@ADA'HD'DIIB'HD'EIDD N A

'1IJ' KKAC HGA'HGGABG IB'D@IJ C'NA'C A0GAC'GI'H'MABA H'0HGH IMJA'I'G@A'F@I A'0I A0G IB' H00I C BM'GI'G@A'H00IKEHBO BM'I K' !H0@'BC S CJH'DJNVA0G'D'GI'NA'G 0PAGAC'F G@' G@A'BJKNA' 0I ADEIBC BM'GI'G@HG'B'G@A'0HGH IMJA' .@ D' D'HB'INVA0G'I'ADDABG H' KEI GHB0A'HBC'F 'CADA SA' OIJ'EH G0J H'0H A

'1IJ'H A'GI'DABC'G@A'0HDAD'I'!J IEA'F@AB'EH0PAC'GI'G@A',IKEHBOD'FH A@IJDA'F@A A'G@AO' H A'GI'NA'E HOAC'JBCA'G@A'0@H MA'I'G@A'DGI A PAAEA 'F@IDA' A0A EG'F 'NA'OIJ'H0LJ GGHB0A'HBC' F@I'F 'NA'@A C'DJNDALJABG O'ADEIBD N A'I'G@AK'JBG'D@ EEAC' 1IJ'F 'I'0IJ DA'GHPA'HB'H00IJBG' I'G@A'0IBGABGD'I'AH0@'0HDA'HBC'H Q'H'BJKNA'GI'AH0@

' G'D'GI'NA'@IEAC'G@HG'BI'C 0J G AD'I'CA HOD'F 'NA'G@ IFB'B'G@A'FHO'NO'"ADD D'(H C

H'C

^.H , # $ $! -) # ' (! ' , ! ' ; . ' " ! - - $ - ' ($ (' ' (' (* * , ! %

HBC' (JSHJ0A ' HBC' G@HG' G@AO' F ' MI' @HBC' B' @HBC' F G@' OIJ' B' 0H O BM' G@ADA' KAHDJ AD' BGI' A AOG' -@IJ C' H' 0IBG H O' C DEID G IB' NA' AS BOAC' OIJ' F ' I ' 0IJ DA' JDA' OIJ ' C DO AG IB' B' G@A' HCIEG IB' I ' H ' BA0ADDH O' E AOHJG IB' I ' E ASABG BM' BVJ O' I ' CA H 0HG IB' B' G@A' 0I AOG IB ' I ' CA HO' B' G@A' AQA0JG IB' I ' G@A' CJG AD' KEIDAC' IB' OIJ

' ! B0 IDAC' ' G HBDK G' HB' BG KHG IB' GI' " ADD D' (H C' HBC' (JSHJ0A ' I ' 0IJ ' HEEI BGKABG

' ' HK ' / 0

- MBAC I' = 9 / ' - ' 0 . . #

' . ' " 5 4 : . . ; 61 ' " 5 - 1' 4 > ' 459 = W

& # $ " ' # &' , . % # 2 * !

' " ! -

' I (O B' - E GD B

% BBkHB , JS A " H HO -EA0 KABD -PA AGIB $AKH PD

.' " , 00 0 ' % 5 + ' 5 / + ' % ; @ - , 4

I' 5 # !

' ' @HSA' GI' H0LJH BG' OIJ' G@HG' H' , IK K GGAA ' 0IBD DG BM' I ' , HEGH B' ; HGDIB ' " ' %AF D ' HBC' % AJGABHBG' . JAKHB ' @HD' NAAB' HEEI BGAC' GI' AOA SA' 0@H MA' I ' G@A' IBIJ HN A' , IKEHBOD' 0I AOG IBD' JBCA ' OIJ ' 0H A ' HBC' J G@A ' GI' AQE ADD' KO' AQEAOGHG IB' G@HG' OIJ' F ' H I C' ASA O' H0 GO' GI' G@IDA' 2ABG AKAB' B' G@A' AQA0JG IB' I ' G@A' CJGO' 0IB CAC' GI' G@AK

' ' HK ' / 0

- MBAC ' ' . ' - ' 0 . . #

' . ' " 5 4 : . . ; 61 ' " 5 - 1' 4 > ' 459 = W

^.! ,#$$!-)#'(!',!' ; . ' "!--$-'($(' '('(* *,!%

DGI O' F@ 0@' @HSA' NAAB' KHCA' NO' " ADD D' (H C' HBC' (JSHJ0A ' JBCA 'G@A'C AOG IB' I 'G@A' + G D@' HCK B DG HG IB' HG' &I G' "H NI IJM@

' HS BM' HDDAKN AC' HG' " IJBG' !CMA0JKNA' IB' G@A' KI B BM' I 'G@A' 47G@' BDGHBG' FA' 0IKKJB R OHGAC' GI' " ADD D' (H C' HBC' (JSHJ0A 'G@A' INVAOG' I ' IJ ' BIK BHG IB' EJGG BM' BGI' G@A ' @HBCD' HG' G@A' DHKA' G KA' OIJ ' AGGA ' H0LJH BG BM' G@AK' I ' G' .@ADA' MABG AKAB' B' AE O' GI' IJ ' ALJADG' G@HG' G@A' DEA0 KABD' I ' 'HGJ H' DGI O' F@ 0@' @HC' NAAB' 0I AOGAC' NO' G@AK' CJ BM' G@A' EA IC' I 'G@A ' @HS BM' AOA SAC' HB' H IFHB0A' IK' G@A' IBIJ HN A' ,IKEHBO' K M@G' NA' CA SA AC' ISA 'GI' JD' MHSA' JD' C DR G BOG O' GI' JBCA DGHBC' G@AO' FIJ C' BIG' IEEIDA' IJ 'GHP BM' EIDDADD IB' I ' G@AK ' NJG' G@HG' G@AO' E IGADGAC' HMH BDG' IJ 'CI BM' DI' ' OAG' HD' G@A' 2ISA BKABG' G@IJM@G' E IEA 'GI' HO' 0 H K' GI' G@A' 0I AOG IB' HBC' GI' EIDDADD' G@AKDA SAD' I ' G' G@AO' FIJ C' 0A GH B O' JDA' ASA O' AQA G IB' GI' CA SA ' G' ISA ' B' G@A' NADG' DGHGA' I 'E ADA SHG IB' EIDD N A

; A' H00I C BM O' GIIP' 0@H MA' I 'H ' G@A' C HF BMD' G@AO' E I ADDAC' GI' @HSA' KHCA' F@ 0@' FA' I R FH CAC' I G@F G@' GI' 2ISA BKABG' G HBDK GG BM' H' DG' I ' G@A' DHKA

' ; A' G@AB' 0IKKAB0AC' KHP BM' H' OHGH IMJA' ' I 'G@A' C A ABG' H G 0 AD' HM AAHN A' GI' G@A' I K' G HBDK GGAC' F G@' 0IJ ' AGGA ' I ' BDG JOG IBD' F@ 0@' FA' @HSA' G@A' @IBIJ ' GI' AB0 IDA' ' HBC' @HS BM' DAEH HGAC' G@AK' H00I C BM' GI' G@A' I K' E ADO NAC' I FH CAC' AH0@' DAG' GI' G@A' CADG BHG IB' H IGGAC' ' G@HG' D' GI' DHO' IBA' DAG' G@A' K IDG' 0IKE AGA' C AOG' GI' 2ISA BKABG' IBA' CJE OHGA' GI' , S ' -GI A PAAEA ' I ' KKAC HGA' G HBDK DD IB' GI' !J IEA' HBC' H' G E OHGA' GI' I C' 2ISA BKABG' IJDA' I ' CAEID G' G' F 'NA' DAAB' IK' G@A' H00IKEHBO BM' OHGH IMJA' G@HG' G@A' CJE OHGA' I ' !J IEA' D' FHBG BM' B' DASA H' H G 0 AD' 0IBGH BAC' B' G@A' I M BH' DAG' DABG' GI' 2ISA BKABG' ' HBC' G@A' G E OHGA' D' DG ' KI A' CA 0 ABG' MABA H O' F@ DG' IB' G@A' IG@A '@HBC' G' D' KI A' G@HB' 0IKE AGA' B' DIKA' EH G 0J H ' H G 0 AD

' .@A' AH O' CAEH GJ A' I ' G@A' D@ E' " H O' I ' !J IEA' BCJ0AC' G@A' ,IKK GGAA' GI' AEI G' SA R NH O' GI' 2ISA BKABG' G@A' E IM.ADD' G@AO' @HC' KHCA' B' G@A' CJG AD' HDD MBAC' G@AK' ' B' 0IBDALJAB0A' I ' F@ 0@' 2ISA BKABG' G@IJM@G' E IEA ' GI' C AOG' G@HG' G@A' DEA0 O' BHKAD' I ' AH0@' DJNVAOG' D@IJ C' NA' H QAC' GI' G@A' C A ABG' BJKNA D' B' G@A' OHGH IMJA ' B' HCC G IB' GI' G@A' MABA H ' 0 HDD OHG IB' F@ 0@' @HC' NAAB' HCIEGAC' ' G@A' ,IKK GGAA' H00I C BM O' ALJADGAC' " ADD D' (H C' HBC' (JSHJ0A ' GI' H I C' G@A ' HDD DGHB0A' B' A AOG BM' G@ D' INVAOG' ' G@ADA' MABG AKAB' @IFASA ' AQ0JDAC' G@AKDA SAD' IB' G@A' E AH' I ' JBF BMBADD' GI' SABGJ A' H' EID G SA' IE B IB' F@A A' G@AO' @HC' BI' AQGABD SA' KAHBD' I ' A A AB0A' HD' G' K M@G' J G KHGA O' E ISA' CAG KABGH ' GI' G@A ' DO ABG O' AEJGHG IB

' B' 0IB I K GO' F G@' HCC G IBH' BDG JOG IBD' IK' 2ISA BKABG' CHGAC' 45G@' BDGHBG' G@A' ,IKR K GGAA' HMH B' HDDAKN AC' HG' " IJBG' !CMA0JKNA' HBC' @HS BM' DJNK GGAC' GI' " ADD D' (H C' HBC' (JR SHJ0A ' H' 0IEO' I ' G@A ' I M BH' ABMHMAKABG' F G@' 2ISA BKABG' F@A ANO' G' D' DG EJ HGAC' B' 0IBR D CA HG IB' I ' H' 0A GH B' KIBG@ O' H IFHB0A' ' .@HG' G@A ' ADAH 0@AD' H A' GI' NA' KHCA' I ' HBC' IB' H00IJBG' I ' G@A' IBIJ HN A' ,IKEHBO' G@HG' G@A ' 0I AOG IBD' /0' H A' GI' NA' 0IBD CA AC' HD' G@A ' E IEA GO' G@HG' G@A' H HBMAKABG' HBC' G HBDK DD IB' GI' !J IEA' I ' +ABMH' I ' DJ0@' B I KHG IB' HBC

KHGA H D HD G@AO KHO 0I AOG H A GI NA DJNVAOG GI G@A I CA I 2ISA BKABG HBC G@HG G A EHOKABG I G@A DH C H IFHB0A D H00I C BM O HJG@I DAC NO G@A I0H 2ISA BKABG EABC BM H A A AB0A GI G@A DJEA I HJG@I G AD U

c HS BM EI BGAC O N IJM@G G@ D ABMHMAKABG GI G@A BIG 0A HBC A0I AOG IB " ADD D (H C HBC (JSHJ0A FA A HCC ADDAC NO G@A , IKK GGAA HD I IFD

' D G HEEAH D G@HG 0IJ H A NIJBC NO G@A GA KD I 'OIJ ABMHMAKABG F G@ 2ISA BKABG GI CA SA ISA G@A F@I A I G@A DJNVAOGD I ' HGJ H DGI O F@ 0@ OIJ @HSA 0I AOGAC D B0A G@A CHGA G@A AI GIMAG@A F G@ G@A CAD0 EG IBD HBC 0IJ INDA SHG IBD IB G@AK FA BIF 0H IB 0IJ GI 0IKE AGA GD J KABG NO CA SA BM ISA G@A F@I A I 'OIJ EHEA D 0IBBA0GAC F G@ 0IJ ADAH 0@AD CJ BM G@HG EA IC B G@A ASABG I 'OIJ CI BM DI HBC M S BM JD 0IJ HDDJ HB0A IB @IBIJ G@HG 0IJ @HSA KHCA ISA G@A F@I A I 'OIJ 0I AOG IB C HF BMD HBC CAD0 EG IBD F G@IJG ADA SHG IB FA H A HJG@I XAC GI KHPA 0IJ H 0A GH B 0IKKJB 0HG IB U

B AE O GI G@ D " ADD D (H C HBC (JSHJ0A EID G SA O A JDAC GI M SA JE G@A EHEA D ALJ AC HBC B I CA G@HG G@ D A JDH K M@G NA KI A AQE 0 G HBC G@A M IJBCD I G G@A KI A HEEH ABG G@AO ALJADGAC G KA GI C HF JE H BIGA IB G@A DJNVAOG G@AO H00I C BM O AG AC HBC H GA CJA CA NA HG IB G@AO CA SA AC H EHEA GI G@A , IKK GGAA F@A A B G@AO DAG I G@ G@A AHDIBD I BIB 0IKE HB0A F G@ G@A ALJ D G IB . @A , IKK GGAA NA BM I IE B IB G@HG G@A DG EH G I G@ D EHEA AQ@ N GD HB HDDA G IB F@ 0@ BIG IB O 0H AD 0IBG HC OG IB IB GD H0A NJG HEEAH D DI KE IEA HBC C D ADEA0G J G@AO CA0 BA ABGA BM G BGI G@A E I0AAC BMD . @A HDG EH HM HE@ @IFR ASA I G@A BIGA ALJ AD HBC @HD A0A SAC CJA 0IBD CA HG IB # B H A A AB0A NA BM KHCA GI " 3ABB BMD F@I FHD B 0@H MA I G@A 2ISA BKABG CJ BM G@A KIBG@ I 3HBJH O 459= G HEEAH D G@HG G@A A JDH I 'G@A DA S 0AD FHD BIG D MB AC GI G@AK HG G@A EA IC HDDA GAC B G@A BIGA I HG HBO G KA F@ DG @A FHD B 0@H MA I G@A 2ISA BKABG G J G@A HEEAH D G@HG G@ D A JDH @HD BIG OAG NAAB I 0 H O 0IKKJB 0HGAC HBC G@HG H N E ADABGAC NO G@ADA MABG AKAB IB G@A 49G@ BDGHBG I G@A H IFHB0AD IK G@A 4DG I 3HBJH O 454[GI G@A 4DG I E 459= @HD EHDDAC HBC I CA AC GI NA EH C F@ 0@ CI0JKABG D B IJ @HBCD ; @AG@A G@A HKIJBG DI EHDDAC @HD NAAB OAG AOA SAC NO G@IDA MABG AKAB I BIG CIAD BIG 0IB0A B G@A , IKK GGAA GD NA BM HJG@I XAC D DJ 0 ABG GI INS HGA G@A INVAOG IB DGHGAC HD G@A HKIJBG D I 0IJ DA EHOHN A IB CAKHBC HBC D@IJ C G@ADA MABG AKAB F D@ GI A JDA AOA S BM HBO EH G I G G ADGD F G@ G@AK GI KHPA G@A BA0ADDH O HEE 0HG IB GI 2ISA BKABG GI G@HG A AOG HBC D@IJ C G@A 2ISA BKABG G@ BP E IEA GI 0IBD CA G@A DA S 0AD I " ADD D (H C HBC (JSHJ0A HD @HS BM 0AHDAC IK G@A G KA DEA0 AC NO G@AK CIJNG ADD G@AO F NA EA K GGAC GI AGH B DJ0@ EH G I G@A 0I AOG IB HD G@AO 0HB E ISA GI @HSA NAAB KHCA D B0A G@HG EA IC HBC GI @HSA NAAB INGH BAC H GIMAG@A BCAEABCABG I G@A H C HBC HDD DGHB0A I G@A EJN O ADGHN D@KABG I 2ISA BKABG . @A , IKK GGAA @I C BM B G@A @HBCD G@A N I G@ADA MABG AKAB I G@A F@I A I G@A H IFHB0AD I GAAB KIBG@D ABC BM

^._ , # $ $! -) # ' (! ' , ! ' ; . ' " ! - - $ - ' ($ (' ' (' (* * , ! %

G@A' 4DG' I ' E ' 459=' F@ 0@' @HD' A0A SAC' G@A' DHBOG IB' I ' 2 ISA BKABG' KJDG' 0 IBD CA ' G@AK' HD' B' G@A' DA S 0A' I ' 2 ISA BKABG' CJ BM' G@A' F@ I A' I ' G@HG' EA IC' . @A' INVAOG IB' G@A A I A' IB' G@A' M IJBC' I ' G@A' DA S 0AD' I ' " ADD D' (H C' HBC' (JSHJ0A ' @HS BM' NAAB' A JDAC' NO' 2 ISA BKABG' HEEAH D' GI' NA' JBDJEEI GAC' NO' H0GD' HBC' HD' G@AO' B' G@A' DHKA' BIGA' J O' HCK G' ' G@HG' G@A' F GGAB' HM AAKABG' IN MAD' G@AK' GI' E H0A' HG' G@A' C DEIDH' I ' G@A' , IKEHBO' G@A' F@ I A' I ' G@A' 0 I A0G IBD' HBC' INDA SHG IBD U G@A' , IKK GGAA' G JDG' G@HG' BI' J G@A ' INDGH0 A' F ' H DA' GI' GD' J KABG' HBC' G@A A I A' E I0AAC' GI' KHPA' PBIFB' GI' G@AK' G@A' NA H ' BGABG IB' I ' G@A' % AJGABHBG' 2 ISA BI ' E IS CAC' G@AO' 0 IKE O' F G@' G A ' I M BH ' IN MHG IB

c ' B' AQG HOG' ' IK' G@A' IBIJ HN A' G@A' % AJGABHBG' 2 ISA BI U' AGGA ' FHD' H00I C BM O' AHC' HBC' AQE H BAC' GI' G@AK ' HBC' G@AO' FA A' ALJADGAC' GI' DGHGA' AQE 0 G O' F@AG@A ' G@AO' FIJ C' HSH ' G@AKDA SAD' I ' G@A' GA KD' E IEIDAC ' GA ' H' AF' K BJGADU CA NA HG IB' G@AO' MHSA' G@A' , IKK GGAA' GI' JBCA DGHBC ' G@HG' G@A' F@ I A' I ' G@A ' 0 I A0G IBD ' HBC' H ' G@A ' BIGAD' IB' G@A' DJNVAOG' I ' G@A ' ADAH 0@AD ' D@IJ C' NA' CA SA AC' JE' F G@IJG' ADA SHG IB ' GI' F@ 0@' G@AO' E ACMAC' G@A ' @IBIJ ' HD' FA ' HD' BIG' GI' EJN D@' HBO' G@ BM' I ' G@A' G KA' DEA0 AC ' NJG' G@AO' AQE ADDAC' H' CAGA K BHG IB' BIG' GI' H00AEG' G@A ' H IFHB0A' I ' G@A' KIBG@D' F@ 0@' AKH BAC' JBEH C ' . @A' , IKK GGAA' A0IKKABCAC' G@AK ' B' G@ D' 0HDA ' GI' KHPA' IJG' H' DG' I ' G@A' H G 0 AD' 0 I A0GAC' NO' G@AK' CJ BM' G@IDA' KIBG@D ' M S BM' G' HD' G@A ' IE B IB ' G@HG' G@A' IBIJ HN A' G@A' % AJGABHBG' 2 ISA BI ' FIJ C' BIG' @AD GHGA' GI' 0 IBD CA ' DJ0@' HD' G@A ' E SHGA' E IEA GO ' NJG' G@AO' CA0 BAC' G@ D ' DHO BM ' G' FIJ C' BIF' NA' C 0J G' GI' DA AOG' G@A' H G 0 AD ' NAD CAD' G@AO' FA A' HBQ IJD' GI' @HSA' EA K DD IB' GI' CAEH G' HD' DIIB' HD' EIDD N A' IK' +AB0II AB

c ' . @AO' G@AB' B I KAC' G@A' , IKK GGAA' I ' H' INNA O' F@ 0@' @HC' NAAB' 0 IKK GGAC' G@A' E A0AC BM' B M@G ' F@AB ' HKIBMDG' IG@A ' G@ BMD' G@HG' FA A' OH AC' I ' FHD' H' NIQ' 0 IBGH B BM' G@A' EHEA D' I ' " ' (JSHJ0A ' G@AO' @HC' KHCA' HEE 0HG IB' GI' G@A' EI 0A' IB' G@A' DJNVAOG ' HBC' @ IEAC' G@HG' G' K M@G' NA' A0ISA AC ' . @A' EHEA D' I ' " ' (H C' FA A' DH A ' HBC' FA A' GI' NA' I FH CAC' GI' G@A' IBIJ HN A' G@A' % AJGABHBG' 2 ISA BI ' HD' DIIB' HD' G@AO' 0 IJ C' NA' EJG' B' I CA

c' ; A' @HSA' G@A' @IBIJ ' / 0

- MBAC ' ' ' * ' 2

a' 2 ' ' M !

' ' ' - ' = 4

' . ' " 5 4 : . . ; 61 ' " 5 - 1 ' 4 ' 459= W

" ! " # $ ' (* "

' " ADD D ' (H C' HBC' (JSHJ0A ' @HS BM' E ACMAC' G@A ' FI C' I ' @IBIJ ' G@HG' G@AO' @HSA' J AC' G@A ' EJN 0' ABMHMAKABGD' F G@' G@A' , IKEHBO ' HD' AQE ADDAC' B' G@A' AGGA ' HCC ADDAC' GI' G@AK' JBCA ' CHGA' G@A' 8G@' " H 0@ ' 454[' - ' -GHK I C' $H AD' D' @HEEO' GI' AQGABC' GI' G@AK' G@A' 0 IBD CA HG IB

' - AA' ! BO IDJ A' ' I ' &

F@ 0@' @A' @HD' H FHOD' NAAB' CAD IJD' I 'D@AF BM' G@AK' HBC' B' I CA 'G@HG' BI' EIDD N A' K DJBCA DGHBC BM' KHO' @A AH GA 'H DA' G@ D' "AKI HBCJK' D' AQ0@HBMAC' NAGFAAB' - ' -GHK I C' $H AD' HBC' G@IDA' MABR G AKAB

C' D 6 "ADD D' (H C' HBC' (JSHJ0A' IB' G@A 'EH G' E ACMA' G@AKDA SAD' BIG' GI' EJN D@' B' & HB0A' ' B' HBO' 0IJB O' I A MB' GI' !BM HBC' HBO' EH G 0J H D' AMH C BM' G@A '$ADAH 0@AD' B' G@A' !HDGA B' D HBCD' JBG 'G@A' AQE HG IB' I 'H' OAH ' IK' G@ D' CHGA

'G+ 6 - ' -GHK I C' $H AD' IB' @ D' EH G' F ' AGJ B' GI' G@AK' I 'G@A 'HMABGD' F G@ B' IBA' K IBG@' IK' G@ D' CHGA' H 'EHEA D' F@ 0@' @HSA' I ' KHO' NA' CA SA AC' NO' G@AK

'&+ 6 "ADD D' (H C' HBC' (JSHJ0A' H A' HG' NA GO' @A AH GA ' GI' EJN D@' G@AK' ' G@AO' G@ BP' E IEA ' B' G@A' D HG 0' $ADAH 0@AD' B' +ABMH ' I ' B' G@A' . HBDHOG IBD' I ' G@A' $IOH' -I0 AGO' I ' %IBCIB

'(1 6 D' H' E II' I ' - ' -GHK I C' $H ADU' CAD A' GI' D@AF' ASA O' EIDD N A' 0IBD CA HG IB' GI' "ADD D' (H C' HBC' (JSHJ0A ' G@AO' @HSA' NAAB' ALJADGAC' GI' DA AOG' IK' G@A' CJE 0HGAD' F@HGASA ' H G 0 AD' G@AO' H A' CAD IJD' I 'DABC BM' GI' & HB0A' G@AO' @HSA' B' 0IBDALJAB0A' CA SA AC' B' G@A' HBBAQAC' % DG' I ' -EA0 KABD' F@ 0@' D' 0IKE AC' F G@' IB' 0IBC G IB' G@HG' G@A' H G 0 AD' CI' BIG' H SA' B' & HB0A' NA I A' G@IDA' DABG' GI' !BM HBC' H A' A0A SAC' HBC' BIG 0AC' HBC' F G@' H' S AF' GI' DA0J A' G@ D' INVAOG' G' D' KJGJH O' HM AAC' G@HG' G@ADA' H G 0 AD' D@H ' NA' 0IBD MBAC' GI' " ')H KA 'HG' ,H 0JGGH' NO' - ' -GHK I C' $H AD' F G@' G@A' BDG J0G IBD' @A AJBGI' HBBAQAC

'K 1 6 B' 0IB0 JD IB' G' D' KJGJH O' HM AAC' G@HG' I@' G@A' J KABG' I 'G@A' HNISA' 0IBC G IBD' G@A' E ADABG' D@H ' NA' H' J ' H0LJ GGH' I 'H ' 0 H KD' HBC' CAKHBCD' IB' NIG@' D CAD

- MBAC ' ' > !

I' > 4 4* #!

#B' G@A' HNISA' NA BM' D MBAC' H' D K H ' KAKI HBCJK' JBCA 'G@A' D MBHGJ A' I '- ' -GHK I C' $H AD' FHD' CA SA AC' GI' "ADD D' (H C' HBC' (JSHJ0A

0 '. ' 3,- ,/0' ,D;,0 ,+':8' ",00 0'% 5 +'5/+'%;@5;-,4

' - HKHBM

' ,@HKEHO

' ,@ B0I

' ,II

'DPA AGIB' I '$@ BI0A ID

'DP B' HBC' DPA AGIB' I '.HE

' \ CVHBM' KH A' HBC' AKH A

'DPA AGIB' I 'G@A' (JOIBM

#BA' I ' AHO@' DEA0 AD' I ' + CD' HBC' BDAOGD' I ' F@ 0@' G@A A' KHO' NA' G E 0HGAD' I ' LJHCR JE 0HGAD

^: , # $ $! -) # ' (! ' , ! ' ; . ' " ! - - $ - ' ($ (' ' (' (* * , ! %

.' .1/'$54 , ' 0D

' 54-; 5

' B' EJ DJHBOA' I ' HB' JBCA DGHBC BM' NAGFAAB' KODA ' HBC' " ADD M' (H C' HBC' (JSHJOA Ù DASA H ' DEAO KABD' I ' ' HGJ H ' DGI O ' HD' EA ' HBBAQAC' KAKI HBCJK ' H A' OIBD MBAC' GI' OIJ ' F G@' H' ALJADG' G@HG' OIJ' F ' AOA SA' 0@H MA' I ' G@AK ' I ' G@A' EJ EIDA' HBC' IB' G@A' OIBC G IB' @A AH GA ' KABG IBAC

' . @ADA' MABG AKAB' @HS BM' NAAB' ABMHMAC' GI' KHPA' OI AOG IBD' IB' HOOIJBG' I ' G@A' , IKEHBQ' @HSA' KHCA' ISA ' GI' G@AK' G@ADA' DEAO KABD ' HG' G@A' 0 IDA' I ' G@A ' ABMHMAKABG ' IB' OIBC G IB' G@HG' G@A' DHKA' CI' BIG' H SA' B' & HBOA' NA I A' G@A' I M BH D ' I ' F@ 0@' G@AO' H A' CJE OHGAD ' NA' AOA SAC' B' ! BM HBC ' . @ADA' I M BH D' @HSA' NAAB' I FH CAC' NO' OIJ ' D@ E ' G@A' " H O ' @ 5' +HGHS H ' H GC' G' D' A G' GI' OIJ ' C DO AG IB' GI' E HOA' G@ADA' MABG AKAB' B' EIDDADD IB' I ' G@ADA' DEAO KABD ' F@ABASA ' OIJ' KHO' NA' DHG D AC' G@HG' G@A' INVAOG' I ' G@A' OIBC G IB' D' HGGH BAC

c' ' HK ' / 0

- MBAC ' ' . ' - ' O . . #

' . ' " 5 4: . . ; 61 ' " 5 -1' 98 ' 459= W

' :

.' " ,00 0 ' % 5 +' 5 / +' % ; @ 5 ; - , 4

' 5 # !

' B' AE O' GI' OIJ ' AGGA ' I ' G@ D' CHGA ' ' ALJADG' GI' B I K ' OIJ' G@HG' ' HK ' BIG' HFH A' I ' HBO' KEAC KABG' F@ 0@' AQ DGD' GI' OIJ ' AKNH UP BM' IB' G@A' BC HBH ' I ' HBO' IG@A ' D@ E' OIJ' G@ BP' E IEA ' ' HBC' F@ABASA ' OIJ' KHO' J B D@' KA' F G@' G@A' DG' I ' OIJ ' ADGHN D@KABG ' G@A' BAOADDH UO' OA G OHGAD' D@H ' NA' M HBGAC

' ' ALJADG' GI' C DEABDA' F G@' H' EA DIBH ' S D G' IK' A G@A ' OIJ DA ' I ' " ' (JSHJOA ' NA I A' OIJ ' CAEH GJ A

c' ' HK ' / 0

- MBAC ' ' . ' - ' O . . #

' . ' " 5 4: . . ; 61 ' " 5 -1' 98 ' 459= W

.' 53 5 /' A 5 0. / ' A ' ' , > 0 ' 0D ' 5 / +' , ; , / 5 / ' ; , 5 /

' 5 # !

' " ' (H C' @HS BM' BG KHGAC' G@A' CAD A' I ' @ KDA ' HBC' " ' (JSHJOA ' GI' E IOAAC' GI' +HGHS H' IB' G@A' BC HBH ' ' G@ BP' G' BAOADDH O' GI' A HDDAKN A' OIJ ' I ' A' EJ EIDA' I ' AOA S BM' IK' G@IDA' MABG AKAB' G@A' J KABG' I ' G@A ' E ACMA ' HBC' ABHN BM' G@AK ' GI' 0 IDA' G@A ' HOOIJBGD ' HBC' LJ G' G@A' DAGG AKABG' F G@IJG' CA HO ' HBC' F G@' G@A' AHDG' EIDD N A' B0IBSAB AB0A' GI' G@AKDA SAD

' 1 IJ' F ' HOOI C BM O' OH ' JEIB' G@IDA' MABG AKAB' GI' E HOA' B' OIJ ' EIDDADD IB' H ' G@A' AKH B BM' DEAO L ! BD' C HF BMD ' HBC' CADO EG IBD' F@ 0@' KHO' NA' I G@0IK BM

c' 'ABO IDA' I 'OIJ' B I KHG IB' H' OIEO' I 'H' AGGA ' 'HCC ADDAC' GI' G@IDA' MABG AKAB' IB' AOA EG I 'OIJ '$AEI G'GIMAG@A 'F G@' G@A ' AE O' HBC' G@A' DG' I 'DEAO KABD' F@ 0@' G@AO' @HSA' B' 0IBDALJAB0A' DAP0GAC' HBC' B' J C A HB0A' I 'G@A' CAD A' G@A A B' AQE ADDAC' B' I CA 'GI' INS HGA' JGJ A' K DJBCA ' ' DGHBC BM' 'HG' G@A' DHKA' GV HA' AB0 IDA' H' KAKI HBCJK' F@ 0@' 'D MBAC' D@H ' NA' AQO@HBMAC' I 'H' 'D K H 'CI0JKABG' JBCA 'KO' D MBHGJ A

T ' ; @ABASA 'OIJ' D@H ' @HSA' DHG D AC' OIJ DA SAD' I 'G@A' 0IKE AGA' J KABG' I 'G@A' GA KD' I G@A 'ABMHMAKABG' HBC' E ACMA' OIJ' F 'KHPA' OIJ '$AEI G'H00I C BM O

c' 'HK' /0

- MBAC c' .'-'O ..# !

' .'"54:. .;61'"5 -1'G '459=W

.'",00 0'%45 +'5/+'%;@5;-,4

I'5 # !

c' .@A' E IOAAC BMD' I 'G@A' ,IKK GGAA' @HS BM' 0 IDAC' B' H' DHG D HOGI O' KHBBA ' 'IDA' BI' G KA' B' HDDJ BM' OIJ' G@HG' G' FHD' F G@' SA O' D B0A A' AM AG' ' A G' KODA '0IKEA AC' NO' HB' KEA IJD' DABDA' I 'EJN O' CJGO' GI' HCIEG' H' 0IJ DA' DI' JBE AHDHBO' GI' KO' AA BMD' ' G@A' EJN O' LJADG IB' NA BM' BIF' HG' ADG' 'HK' EA K GGAC' GI' AS BOA' GIFH CD' OIJ' G@HG' HGGABG IB' HBC' 0IBD CA HG IB' F@ 0@' G' FHD' H FHOD' KO' F D@' HBC' BGABG IB' GI' I A 'OIJ

' I' KHB' 0HB' HEE AO HGA' KI A' @ M@ O' G@HB' KODA 'G@A' XAH ' HBC' EA DIBH ' AQA G IB' F@ 0@' OIJ' @HSA' C DE HOAC' B' KHP BM' G@ADA' 0I AOG IBD' HBC' ADAH O@AD' ' 'HK' D B0A A O' CAD IJD' I 'DAOJ BM' GI' OIJ' G@A' J 'KAHDJ A' I '0 AC G' CJA' GI' G@AK 'HBC' ' G@ BP' OIJ' KJDG' NA' DHG D AC' G@HG' G' @HD' H FHOD' NAAB' KO' F D@' GI' 0IBG NJGA' I' G@ D' ABC' HD' KJO@' HD' FHD' B' KO' EIFA

' '@HC' H FHOD' HBG 0 EHGAC' DJO@' H' DHG D HOGI O' 0 IDA' I 'OIJ ' HNIJ D' G@HG' G' FIJ C' BIG' @HSA' NAqBV AOADDH O' GI' HC@A A' GI' G@A' M C' EA I KH GOA' I 'G@A' GA KD' I 'HM AAKABG ' 'AQEAOGAC' G@HG' FA' K M@G' KJGJH O' 0IBG NJGA' GI' G@A' AQGABD IB' I 'DO AB0A ' NO' 0I IEA HG BM' ASABGJH O' B' DIKA' JBINR VAOG IBHN A' E HB' I 'EJN OHG IB' HBC' G@HG' F@ A' ' DAOJ AC' GI' G@A' IBIJ HN A' G@A' !HDG' BC H' ,IKEHBO' G@A' 0 AC G' I '@HS BM' EHG IB XAC' HBC' DJEEI GAC' G@ADA' $ADAH O@AD' OIJ ' IFB' O@H HOGA ' HBC' HKA' FIJ C' @HSA' NAbB' E IEI G IBHGA O' HCSHB0AC' ' G' FHD' J G@A ' KO' BGABG IB' H GA ' G@A' 0I R AOG IB' I 'G@A' ,IKEHBO' FHD' 0IKE AGAC' G@HG' H' EI G IB' I 'G@A' CJE OHGAD' D@IJ C' NA' E H0AC' HG' OIJ ' C DEIDH ' H' 0IBD CA HG IB' CJA' GI' OIJ ' BCA HG MHN A' AQA G IBD' HBC' HD' G@A' NADG' H0PBIF ACMKABG' ' OIJ C' KHPA' GI' OIJ

' .@A' DHG D HOGI O' 0IB0 JD IB' I 'OIJ 'H HBMAKABG' F G@' G@A' ,IKK GGAA' ABHN AD' KA' GI' HDDJ A' OIJ' G@HG' G@ADA' DABG KABGD' HBC' BGABG IBD' AKH B' JBH GA AC' HBC' G@HG' ' D@H ' NA K IDG' @HEEO' GI' 0IB A 'F G@' OIJ' IB' HBO' E HB' OIJ' KHO' DJMMADG

:' L

^ ,#$$!-)#'(!',!' ; . ' "!--$-' ($(' '(' (* *,!%

' '0IB0 JCA' F G@' AQE ADD BM' KO' AM AG' HG' G@A' BAOADDH O' 0 IDA' I 'IJ 'EJN 0' A HG IB' NJG' HG' G@A' DHKA' G KA' KO' DHG D HOG IB' HG' GD' NA BM' HNIJG' GI' GA K BHGA' B' HB' HK OHN A' HCVJDGKABG

' 'HK' /0

- MBAC' ' . ' -' 0 ..#

. ' "5 4:. .;61' "5 -1' 7O' S

=++ ./54' $.-,,+ /60' . ' 1,' . ,,' 533. / ,+' .' ,-, @,' 15 6,' . ' 1,' 3,- ,/0' . '

5 ; 54' # 0 . 8' -.44,- ,+' 18' " ,00 0' % 5 +' 5/+' %;@5;-,4' ./' =--.;/' . ' 1,'

#./.; 5:4,' 50' /+ 5' . 35/8

' . ' "5 4:. .;61' "5 -1'9[' 459=

')J DJHBG' GI' BDG JOG IBD' 0IKKJB OHGAC' GI' G@A' , IKK GGAA' JBCA 'CHGA' 98G@' " H 0@'G@AO' HDDAKR N AC' HG' G@A' I C' 2 ISA BKABG IJDA' G@ D' CHO' F@A A' " ADD D' (H C' HBC' (JSHJ0A ' KAG' G@AK' NO' HEEI BGR KABG' HBC' ALJADGAC' G@AK' B' 0IB I K GO' G@A AF G@' GI' CA SA ' ISA ' G@A' AKH B BM' DEA0 KABD' I 'C HFR BMD' CAD0 EG IBD' HBC' EHEA D' HEEA GH B BM' G@A AGI' B' 0IKE HB0A' F G@' G@A ' I KA 'HM AAKABG' . @A' BHGJ H DGD' H00I C BM O' KHCA' ISA ' H' EH 0A' I ' EHEA D' HBC' C HF BMD' F@ 0@' G@AO' CA0 H A' GI' NA' G@A' IB O' CI0JKABGD' I 'G@A' P BC' AKH B BM' B' G@A 'EIDDADD IB' @HS BM' NJ BG' G@A' CJE 0HGAD' HD' FA ' HD' G@IDA' I 'DJ0@' HD' @HSA' H AHCO' NAAB' M SAB' JE ' HBC' G@HG' G@IDA' F@ 0@' FA A' I KA O' AEI GAC' GI' G@A' , IKK GGAA' HD' @HS BM' NAAB' DGI AB '@HSA' BIG' D BOA' NAAB' A0ISA AC' . @AO' J G@A 'DGHGA 'G@HG' HG' G@ D' G KA' BI' H G 0 AD' F@HGASA ' I 'G@A ' 0I AOG IB' AKH B' B' G@A ' @HBCD

' . @A' KAKI HBCJK' H00IKEHBO BM' G@A' HNISA KABG IBAC' BDG JOG IBD' FHD' @HBCAC' GI' " ADD D' (H C' HBC' (JSHJ0A ' HBC' G@A ' D MBHGJ A' FHD' H QAC' GI' G' H GA ' CJA' CA NA HG IB' HBC' H' EA AOG 0IKE A@ABD IB' I ' GD' 0IBGABGD

' . @A' IBIJ HN A' G@A' % AJGABHBG' 2 ISA BI UD' AGGA ' GI' " ')H KA ' FHD' H DI' AHC' GI' G@AK ' HBC' G@AO' HEE ISAC' I ' G@A' E HB' E IEIDAC' F G@' A A AB0A' GI' G@A' H G 0 AD' F@ 0@' @HSA' NAAB' E ADABGAC' GI' G@AK ' F@ 0@' H A' BIF' B' EIDDADD IB' I 'G@A' DGI A PAAEA

- MBAC' ' =9/ ' ,' / !

I' ' =' M !

' ' '%' = 4

='" ./0,; '!5 w,0' ,; ,/5/' ?.;@, /,; ' f0' -

' / 4 '# '5/4 4 !

c' -U ' BIJD' H' bGb' EbB N A' CUABG A ' HSAO' SIJD' CHBD' JBA' C DOJDD IB' EJN LJA' ' CI G' BIJD' uG A' N AB' HM bHN A' AB' b0IKEABDA' CA' AOASI ' CA' SIJD' UHDDJ HB0A ' LJA' 0AGGA' IEEID G IB' CA' BIG A' EH G

□

, # $ $! -) # ' (! ' , !' ; . ' " ! - - $ - ' ($ (' ' (' (* * , ! % ^

BUHf EHD' H Gb b' UADG KA' LJA' SIJD' BIJD' HSAX' GIJVIJ D' GbKI MBbA' ' BIJD' BIJD' AKE ADDIBD' CIBO' CA' SIJD' H A' 0IBBI G A' 0IKN AB' BIJD' HSIBD' bGb' DABD N AD' s' OAGGA' BIJSA A' E AJSA' CA' SIG A' N ABR SA HB0A

' 'ADG'G IE'DHG D H DHBG'EIJ 'BIJD' " IBD AJ ' A' 2IJSA BAJ 'CA'SI 'LJA'SIJD'HSAX' DaJ'HEE bR 0 A ' AD' KIG D' CA'BIG A'0IBCJ GA'EIJ 'LJA'BIJD' EJ DD IBD' CbDI KH D' HSI 'CUHJG A'CbD 'LJA'0A J 'CA' BIJD' 0IB I KA 'HJQ' SJAD' LJA' SIJD' BIJD' HSAX' KHB ADGbAD ' BIJD' SIJD' E IBD' CIBO' CUuG A' EA DJHCb' LJA' BIJD' DIJDO IBD' HSAO' E H D 's' GIJGAD' SID' E IEID G IBD' AG' LJA' AB' BA' EAJG' uG A' E JD' DHG D H DHBG' EIJ ' BIJD' HSHBG' CA' LJ GGA ' +AB0II AB ' LJA' CA' SIJD' E IJSA ' BIG A' EH H GA' 0IB HB0A' AB' SID' BGABG IBD' HK 0HN AD

' ' IJD' HSIBD' U@IBBAJ ' / 0

- MBAC ' ' > !

c' ' > 4 4 * #

)) ! ' (<

)) ! ' (<

") ' $%

(" ' - . $. # ' ' #& . !' ! - . ! $ ' ' -% ' (-

') ' 454[

. % ' BAOADD GO' I ' HCIEG BM' H' KI A' JB I K' HBC' 0IBD DGABG' E HB' I ' G@A' DA0J UGO' HBC' DJEA BGABCR HB0A' I ' IJ ' BGA ADGD' GI' G@A' ! HDGFH C' D' MABA H O' HCK GGAC ' HBC' HD' A0ABG' ASABGD' HG') ABHBM' HBC' +AB0II AB' @HSA' 0H AC' I ' G@A' KKAC HGA' BGA EID G IB' I 'G@A' DJEA I ' HJG@I G AD ' G@A' I IF BM' DJMR MADG IBD' IB' G@A' DJNVAOG' H A' ADEAOG J O' DJNK GGAC' I ' 0IBD CA HG IB

. @A' H J A' I ' G@A' DAGG AKABGD' H JCAC' GI ' B' G@A' INVAOGD' I ' G@A ' I M BH ' ADGHN D@KABG ' G@A' C R 0J G AD' HBC' AMJ H G AD' F@ 0@' @HSA' @ G@A GI' HGGABCAC' G@A ' HCK B DG HG IB ' HBC' G@A' CHBMA D' GI' F@ 0@' IJ ' EI G 0H ' BGA ADGD' FA A' AQEIDAC ' B' H' A0ABG' BDGHB0A ' NO' G@A' 0 HD@ BM' I ' C S CAC' EIFA D ' BC 0HGA' G@A' E IE AGO' I ' JB G BM' G@AK' JBCA ' IBA' HJG@I GO ' IB' H' DODGAK' KI A' DJ GAC' GI' G@A ' BHGJ A' HBC' INVAOG ' HBC' F@ 0@' D@H ' NA' HG' IB0A' D KE A ' A 0 ABG ' HBC' 0IKE A@ABD SA ' -J0@' H' A I K' NAR 0IKAD' KI A' J MABG ' IK' H' 0IBD CA HG IB' I 'G@A' M AHGA ' AQGABG' HBC' KEI GHB0A' F@ 0@' G@ADA' BGA ADGD' @HSA' HDDJKAC' B' 0IBDALJAB0A' I ' HGA' EI G 0H ' ASABGD' HBC' H HBMAKABGD

B' I CA 'GI' D@AF' B' @IF' H ' G@A' ADGHN D@KABGD' @ G@A GI' I KAC' GI' G@A' ! HDGFH C' @HSA' H AC' B' G@A ' INVAOGD ' G' KHO' NA' DJ 0 ABG' GI' HCSA G' GI' G@A' BDG JOG IBD' I ' G@A' , IJ G' I ' (AOGI D' IB' G@A' I KHG IB' I ' G@A' MISA BKABG' I ') ABHBM' B' 45=> ' . @ D' D HBC ' IK' GD' EID G IB' HBC' ADIJ 0AD ' HEEAH AC' GI' G@A' HJG@I G AD' B' ! J IEL' c' FA ' 0H 0J HGAC' GI' DA0J A' G@A' + G D@' BGA ADGD ' EI G 0H ' HBC' 0IKKA 0 H ' IB' G@A' AHDGA B' D CA' I ' + ABMH W . @A' HGGABG IB' I ' G@A' BAF' MISA BKABG' F HD B' 0IBDALJAB0A' C AOGAC' GI' G@A' KEI GHB0A' I ' I K BM' ADGHN D@KABGD' HG' 0@AAB' HBC' " A MJ ' HBC' I ' AQGABC BM' IJ ' B JAB0A' HKIBM' G@A' " H HO' -GHGAD' NO' G@A' BbM10 HG IB' I 'G AHG AD' F G@' G@A ' ADEAOG SA' 0@ A D' ' HNISA' H ' G@A' 0IKKHBC' I 'G@A' -G H GD' I ' " H H00H ' HBC' G@A' AQ0 JD IB' I ' I A MB' ! J IEAHB' BHG IBD ' FA A' BD DGAC' JEIB' HD' EI G 0H ' INVAOGD' 0IBBAOGAC' F G@' G@A' ADGHN D@KABG' I ') ABHBM' HD' HB' AQGABD SA' BHSH ' DGHG IB ' B' H' 0IKKA 0 H 'EI BG' I 'S AF ' G' FHD' AQEAOGAC' GI' NA0IKA' H' MABA H ' CAEIG' I ' G@A' 0IKKIC G AD' I ' BC H' HBC' , @ BH ' HBC' c' HB' AKEI JK' DI' D GJHGAC' HD' GI' H I C' H' 0IBSAB ABG' HEE IH0@' IK' ASA O' EH G' I ' BC H ' IK' G@A' AQG AK GO' I ' , @ BH' GI' G@A' 0IHDGD' I ' 0H ' HBC' F@A A' KA 0@HBGD' I ' H ' BHG IBD' K M@G' 0IBSAB ABG O' KAAG' HBC' AQ0@HBMA' G@A ' MIICD W G' FHD' 0IBD CA AC ' c' H' AHDIBHN A' AQEAOGHG IB' G@HG' G@A' 0IKKA 0 H ' HCSHBGHMAD' I ') B0A' I ' ; H AD D HBCW GI' G@A' , IKEHBO' HD' G HCA D' B' IE JK ' EAEEA ' / 0 ' ' FIJ C' A KNJ DA' G@A' AQEAB0AD' F@ 0@' @HC' H AHCO' NAAB' DJDGH BAC ' HBC' FA A' PA O' GI' NA' DJDGH BAC' B' KH BGH B BM' G@HG' DAGG AKABG W

' G@ADA' AQEAOGHG IBD ' EI G 0H ' HBC' 0IKKA 0 H ' BIG' IBA' @HD' NAAB' AH XAC ' BDGAHC' I ' HSH BM' GDA ' I ' G@A' IEEI GJB GO' AH O' H I CAC' I ' ADGHN D@ BM' G@A' + G D@' BGA ADGD' HG' 0@AAB ' F@ A' G@A' HJG@I GO' I ' GD' 0@ A ' FHD' OAG' ADEAOGHN A ' SH IJD' IOH ' BGA ADGD' FA A' H IFAC' GI' B JAB0A' GD' E IR 0AAC BMD ' HBC' H ' G@A' 0IKKJB 0HG IBD' GI' G@A' DJEA I ' HJG@I G AD' IB O' DA SAC' GI' AKNH HDD' HBC' CAR AHG' G@A' INVAOG' I M BH O' 0IBGAKE HGAC ' . @A' LJADG IB' I ' AQ0 JC BM' I A MBA D' IK' " A MJ ' HBC' G@A' HCVHOABG' 0IHDGD' I ') AMJ ' DAAK D' BASA ' GI' @HSA' NAAB' 0IBD CA AC' ' HBC' DI' H ' IK' AQGABC BM' IJ ' B JAB0A' HKIBM' G@A' " H HO' DGHGAD' B' G@A' KHBBA ' C AOGAC ' BIG' H' D BM A' HGGAKEG' HEEAH D' GI' @HSA

')')' \' '' (' ' <

NAAB' KHCA' GI' BAMIOpHGA' H' G AHGO' F G@' HBO' IBA' I 'G@AK ' JBG ' H' (JGO@' I OA' @HC' HOGJH O' H SAC' I .' " H HOOH' B' 4545 ' HBC' C DEJGAC' IJ ' M@G' GI' CI' DI ' . @A' ADG GJG IB' I ' " H HOOH' GI' G@A' (JGO@' FHD' HB' ASABG' F@ 0@' 0IJ C' BIG' @HSA' NAAB' 0IBGAKE HGAC' B' 45=>' NJG' HD' G@A' 0IKKHBC' I ' G@A' -G H GD' FHD' IBA' I 'G@A' DG' INVAOGD' B' G@A' ADGHN D@KABG' I ') ABHBM ' G' FHD' G@A' CJGO' I ' G@A' IOH ' MISA BKABG' GI' @HSA' E IS CAC' I ' G@A' AKA MABOO ' . @A' 0IBDALJAB0A' I ' BHGGABG IB' GI' G@ D' INVAOG ' HBC' G A' AKNH R HDDKABG' 0 AHGAC' HG' 0@AAB ' @HSA' NAAB' DI' A0ABG O' HBC' DI' DABD N O' A G ' G@HG' G' D' JBBA0ADDH O' GI' AB H MA' JEIB' G@AK ' . @A' E HB' I ' ADGHN D@ BM' HB' H DABH ' HBC' CIOP OH C' @HD' IBM' NAAB' HNHBCIBAC ' HBC' G@A' EI G' D' BI' IBMA ' 0IBD CA AC' 0IBSAB ABG' I ' G@A' A GKABG' I ' DJEE O' I ' @ D' " HVADGOW' BHSO

'G@A' M AHG' 0IKKA 0 H ' HCSHBGHMAD' 0IBGAKE HGAC ' G' KHO' NA' INDA SAC ' G@HG' BDGAHC' I ' HB' BR 0 AHDAC' ADI G' I ' D@ EE BM' HBC' E IFD ' GD' G HCA' BASA ' IDA' BGI' KEI GHB0A ' HBC' D' H AHCO' IB' G@A' CA0 BA ' . @A' B0IBSAB AB0AD' HBC' AQEAB0AD' I ' G@A' EI G' H A' MABA H O' 0IKE H BAC' I ' HBC' D@ ED' EHDD BM' G@ IJM@' G@A' -G H GD' JDJH O' E A A ' " H HOOH ' HD' H' EI G' I ' A AD@KABG ' . @A' 0IKKA 0 H ' E I GD' F@ 0@' FA A' GI' A KNJ DA' G@A' , IKEHBO' NO' H' G HCA' B' EAEEA ' DE 0AD ' / 0 ' @HSA' BASA ' NAAB' AH XAC ' . @A' EAEEA ' E ICJ0A' I ') ABHBM' FHD' AQEA0GAC' GI' DJEA DACA' G@HG' I ' G@A' FADG' 0IHDG' I ' -JKHG H ' HBC' H' @ M@' ADG KHGA' FHD' I KAC' I ' G@A' DE 0A' 0J G SHG IB ' # ' G@A' I KA ' BI' EJ 0@HDAD' @HSA' ASA ' NAAB' K HCA ' HBC' I 'G@A' HGGA ' BIG' H' D BM A' EIJBC' @HD' NAAB' AQEI GAC' B' H' G' DGHGA' I ' G@A' ! J IEA' KH PAG ' . @A' E HOG 0A' I 'DABC BM' IJG' ! J IEA' M I ICD' IB' H00IJBG' I ' G@A' , IKEHBO ' @HD' NAAB' C DOIBG BJAC' HD' HB' JBE I GHN A' 0IB0A B

B' AQE HBHG IB' I 'G@ADA' C DHEEI BGKABGD' G' KHO' NA' INDA SAC ' G@HG' H G@IJM@' H' @ M@A ' ADG KHGA' I ' G@A' ADIJ OAD' I 'G@A' E HOA' KHO' @HSA' NAAB' I KAC' G@HB' DJNDALJABG' AQEA AB0A' @HD' VJDG AC ' KHBO' I 'G@A' H J AD' KJDG' NA' 0IBD CA AC' HGG NJGHN A' GI' G@A' CA AOGD' B@A ABG' B' H' MISA BKABG' JBDJ GAC' GI' G@A' BHGJ A' HBC' INVAOGD' I 'G@A' ADGHN D@KABG ' . @A' D HBC' H I CD' BI' BHGJ H ' HCSHBGHMAD' I ' H' BHSH ' H DABH ' I ' CIOPD ' NJG' F G@' H' CA0 D SA' B JAB0A' HG' 0@AAB' HBC' IB' G@A' 0IHDG' I ') AMJ ' G' FIJ C' NA' H 0IKKHBC BM' DGHG IB' IB' G@A' ! HDGA B' D CA' I ' G@A' +HO' I ' +ABMH ' NIG@' I 'EI G OH ' HBC' 0IKKA 0 H ' EJ EIDAD ' , IBBAOGAC' F G@' 0@AAB' G' KHO' NA' DH C' H DI' GI' 0IKKHBC' G@A' BI G@A B' ABG HB0A' I ' G@A' -G H GD' I ' " H HOOH ' NJG' G' OHB' AQA 0 DA' BI' B JAB0A' GI' G@A' AHDGFH C ' HBC' G@A' AA' BHS MHG IB' I ' G@A' -G H GD' KJDG' H FHOD' CAEABC' IB' G@A' EIFA ' B' EIDDADD IB' I ' G@A' DIJG@A B' HBC' KI A' KEI GHBG' ABG HB0A ' . @ D' HOG' FHD' BIG' ISA IIPAC' NO' G@A' , IJ G' I ' (AOGI D ' I ' G' D' INDA SAC' B' G@A ' DG' BDG JOG IBD ' G@HG' c' F@ A' G@A' (JGO@' FA A' B' EIDDADD IB' I ' " H HOOH ' G@AO' H FHOD' @HC' G' B' G@A ' EIFA ' GI' E ASABG' G@A' " H HO' HBC' +JMMJADA' E IFD' IK' EHDD BM' G@HG' DGHG IB W

) IDDADD BM' BI' BGA BH ' ADIJ OAD ' G HCA' 0IJ C' H IBA' NA' HGG HOGAC' NO' G@A' HO G AD' HBC' HCSHBGHMAD' I ' G@A' EI G ' HBC' G' D' INS IJD' G@HG' HD' ADG OG IBD' FA A' BG ICJ0AC' HBC' CJG AD' AQHOGAC ' G@A' INVAOG' I ' ABCA BM' G' H' MABA H ' AKEI JK' FIJ C' NA' CA AHGAC ' . @A' 2 ISA BKABG' FA A' AH O' HEE XAC' I ' G@A' KEI OO' I ' ASO BM' CJG AD' IB' G@A' EHDD BM' G HCA ' HBC' G' FIJ C' BIG' NA' AHDO' GI' HOOIJBG' I ' G@A' CAS HG IB' IK' DI' ADDABG H ' H' E B0 E A ' C C' FA' BIG' BC' H' DI JG IB' I ' G@A' C OJ GO ' HBC' DIKA' AQE HR BHG IB' I 'G@A' OIBG HC OG IB ' B' G@A' BHGJ A' I 'G@A' MISA BKABG' GDA ' &H BM' B' G@A' KI A' AQGABD SA' INVAOGD' I 'G@A ' HEEI BGKABG ' HBC' 0IB B BM' G@AKDA SAD' F G@ B' G@A' BH IF' E A0 BOGD' I 'H' DKH ' D HBC ' G@A' F@I A' FA M@G' I 'H' 0JKN IJD' KHO@ BA O' A ' C AOG' IB' G@A' EAIE A ' F@ A' G@A' I KH G AD ' E IR OADDAD ' HBC' CA HOD' I 'H' 0IKE OHGAC' HCK B DG HG IB' 0IBG NJGAC' GI' CAE ADD' G@A' ABA MO' HBC' O@A0P' G@A' 0IKKA OA' I 'G@A' E HOA ' . I' JE@I C' G@A' AQ DG BM' DODGAK ' B' F@ O@' G@A' EA DIBH ' BGA ADGD' I 'H ' FA A' 0IB0A BAC ' G' FHD' HGGAKEGAC' GI' KHPA' G@A' IOH ' ASABJAD' ALJH ' GI' G@A' AQEABC GJ A ' HBC' G@A' G JA' ABC' HBC' EJ EIDA' I 'G@A' ADGHN D@KABG' DAAK' GI' @HSA' NAAB' ISA IIPAC' B' H' E AKHGJ A' HBC' BI C BHGA' CAD A' I 'HGGH B BM' G@ D' K DGHPAB' INVAOG ' &J G@A ' G' D' BIG' GI' NA' DJEEIDAC' G@HG' KAB' B' EIDDADD IB' I ' EIFA ' HBC' C MB G AD' FIJ C' NA' 0IBGABG' GI' I AMI' G@A' AQA 0 DA' I ' G@AK ' HBC' HD' G@A' BA0ADDH O' CJG AD' I 'G@A' E HOA' 0IJ C' BIG' H I C' JDA J ' AKE IOKABG' I ' DI' KHBO' @AHCD ' G@A' BHGJ H ' ADJ G' FHD

)) ! ' (<

G@A 0 AHG IB I 'JBBA0ADDH O NJD BADD 'HBC H KACC BM BGA A AB0A B G@A 0IB0A BD I ' BC S CJH D ' GI DHO BIG@ BM I 'G@A C A AB0AD HBC C DEJGAD HK IBM G@A KAKNA D I 'MISA BKABG G@AKDA SAD 'F@ 0@ KHCA HD KHBO EH G AD B G@A DAGG AKABG HD G@A A FA A IE B IBD B G@A 0IJB0

HS BM G@JD AQAKE AC G@A CA AOGD I 'G@A AQ DG BM DODGAK' B HB ADGHN D@KABG F@ 0@ FHD BR GABCAC GI DJEA DACA H ' IG@A D ' HBC GI AKN HOA G@A F@I A A C I ' IJ ' AHDGA B EI 0O IB G@ D D CA +ABMH ' G KHO NA E IEA 'E AS IJD GI G@A 0IBD CA HG IB I 'G@A 0@HBMAD F@ 0@ H A AQEAC ABG 'GI'GHPA H MABA H ' AS AF I 'G@A BGA ADGD F@ 0@ H A BSI SAC 'HBC I 'G@A INVAOGD GI NA HGGH BAC

'G@A 0IJBG AD F@ 0@ A GI G@A AHDGFH C I ' +ABMH 'G@IDA F@ 0@ DG HGG HOG IJ 'HGGABG IB H A 0IBG BABGH ' HBC B0 JCAC F G@ B G@A M AHG HBC EIEJ IJD AKE AD I ' SH HBC - HK

. @A BI G@A B E IS B0AD I ' G@A +J KHB ! KE A 0IK BM B 0IBGHOG F G@ G@IDA I ' +ABMH ' HBC BbMI0 HG IBD @HS BM NAAB 0H AC IB F G@ G@A , IJ G I ' SH 'JBCA ' G@A KKAC HGA HJG@I GO I 'G@A 2ISA BI 2ABA H ' G D JBBA0ADDH O B G@ D E HOA GI ABGA ' IB HBO EH G 0J H 'AQEID G IB I 'GD BHGJ A HBC EI 0O ' G KHO NA DJ 0 ABG GI INDA SA 'G@HG GD BHGJ A D EA0J H ' HBC GD EI 0O 'EH G 0J H O GIFH CD JD '@HD I ' HGA NAAB AQG AKA O VAH IJD ' B 0IBDALJAB0A I 'F@ 0@ 'INDG J0G IBD HG G@A E B0 EH ' I G I ') AMJ @HSA 0IBD CA HN O B0 AHDAC ' HBC G@A MABA H ' BGA 0IJ DA HBC G HCA B H M AHG KAHR DJ A NAAB 0@A0PAC ' . @A KEI GHB0A I ') AMJ ' 'IB O 0IBD CA AC FCG@ A A AB0A GI G@A DJEE O I ' GAHP G KNA 'GI' +ABMH ' F ' ALJ A G@HG DIKA KAHDJ AD ' 'BIG I 'H C AOG EI G 0H 'GABCAB0O 'HG AHDG I 'INGH B BM HB BC AOG B JAB0A 'D@IJ C NA AH O HCIEGAC ' NJG G D@IJ C NA GHPAB BGI' 0IBR D CA HG IB 'G@HG G D B G@A KI A DIJG@A B E IS B0AD G@HG G@A E B0 EH 'DJEE AD I 'G KNA 'H A GI' NA INGH BAC ' HBC G@A NADG HBC H MADG H A IK " H GHNHB ' B G@ADA E IS B0AD ' HBC EH G 0J H O DJ0@ HD NI CA 'IB G@A - HKADA GA GI O 'G@A EAIE A H A ADD DJNVAOG GI G@A VAH IJD ADG H BG I '2ISA BKABG KI A AHC O ABGA ' BGI' 0IKKA 0 H 'EJ DJ GD 'HBC PAAE JE H 0IBD CA HN A BGA 0IJ DA F G@) ABHBM F@A A KHBO I 'G@AK @HSA DAGG AC ' +O KAHBD I 'G@ D BGA 0IJ DA H BAF HBC AQGABD SA A C KHO NA IEABAC I '0IKKA 0 H 'DEA0J HG IB 'EH G 0J H O B FII ABD HBC 0IGGIBD ' H G 0 AD I ' F@ 0@ G@A 0IBR DJKEG IB D MABA H ' HBC F@ 0@ K M@G G@JD NA BG ICJ0AC F G@IJG AQ0 G BM G@A VAH IJDO F@ 0@ @HD @ G@A GI INDG J0GAC G@A CAKHBC

; @AB G D 0IBD CA AC G@HG - HK AQGABCD GD B JAB0A ISA 'G@A F@I A I 'G@A " H HO EAB BDJ H ' F G@ G@A AQ0AEG IB I '3I@I A 'HBC G@HG IJ 'DAGG AKABG I ') ABHBM D NJG HB D AG A0ABG O DJNI C BHGA GI IBA I GD CAEABCAB0 AD 'HBC G@HG G@ D B JAB0A E ASH D ISA 'DGHGAD F G@ F@ 0@ IJ ' JB ADG 0GAC BGA 0IJ DA D BC DEABDHN A 'G@A HCSHBGHMA I 'H MIIC JBCA DGHBC BM F G@ G@HG , IJ G D INS IJD ' . @A IBM 0IBG BJAC FH D NAGFAAB G@A +J KH@D HBC - HKADA @HSA 0IBG HOGAC G@A GA GI H ' K GD I 'G@A HGGA '' NJG ' G@AO @HSA IB IBA D CA M SAB FHO GI G@A AB0 IHO@KABGD I 'H KI A EIFA J ' BA M@NIJ ' G@AO @HSA IB G@A IG@A '@HBC AQGABCAC HBC DG ABMG@ABAC G@A ' ADIJ 0AD NO IEAB BM G@A ' EI GD GI MABA H '0IKKA 0A ' B G@ D ADEA0G G@A EI 0O I '- HK D F CA O C A ABG IK G@HG I ' SH 'HBC G@A 0IBG MJ GO I ' GD E B0 EH 'EI G GI ' , @ BH @HD AC GI G@A ADGHN D@ BABG I 'H BJKA IJD , @ BADA EIEJ HG IB ' F@ 0@ @HD M SAB GI GD 0IKKA 0A G@A DHKA DG KJ JD F@ 0@ G@HG ABGA E D BM EAIE A E ICJ0A F@A ASA 'G@AO H A H IFAC GI' 0I IB XA ' - HK @HD H FHOD 0H AC IB HB AQGABD SA G HCA F G@ G@A BI G@A B EI GD I ' , @ BH 'HBC B I KA ' G KAD PAEG JE HB BGA 0IJ DA F G@ 3HEHB ' . @A HGGA ' G@IJM@ ACJ0AC B KEI GHB0A 'K M@G HMH B NA IEABAC HBC AS SAC 'HBC G@A 2J ' I ' - HK NA0IKA G@A 0ABG A I 'G@A DHKA 0IKKA 0A F@ 0@ G 0IKKHBCAC NA I A G@A GA I ' I ' G@A) I R GJMJADA H KD 'HBC G@A ADG 0G IBD I 'G@A (JGO@ EH H OXAC G@A BHG SA ABA M AD I ' G@A 0@ EA HMI ' - HK D ' B HOG GI G@A BI G@A B EI G IB I 'G@A 0@ EA HMI F@HG 3HSH KHO NA 0IBD CA AC GI G@A DIJG@ ' G D G@A M HBH O I 'G@ADA 0IJBG AD ' B G@A KEI GHBG H G 0 AD I ' 0A HBC DH G G KH BGH BD H DJ0R 0ADD J '0IKEAG G IB F G@ 3HSH 'HBC GD DJMH ' D DI C GI HCSHBGHMA B G@A +HGHS H KH PAG ' # 'G@A CAKHBC I '0IGGIBD HBC IE JK ' G KHO NA INDA SAC G@HG G@A I KA ' D CH O B0 AHD BM 'HBC G@HG G@A

HGGA 'HKIJBGD'GI'DASA H'@JBC AC'0@ArGD'EA 'HBBJK' . @A'C DEID G IB'I 'G@A', IJ G D'0IBD CA AC' HSIJ R HN A'GI' 0IKKA 0A' ASAB' F G@' ! J IEAHBD' HBC' BIGF G@DGHBC BM' G@A' KEAC KABGD' HBC' B0IBSAB AB0AD' G@HG' DG 'HGGABC' G@A' EI G' G' FHD' ALJABGAC' CJ BM' G@A' HDG' OAH 'NO' BJKA IJD' KA 0HB' HBC' DIKA' & AB0@' HBC' ! BM D@' SADDA D' . @A' @ M@A 'E 0AD' HBC' SAQHG IBD' I ' G@A' EI G' I ' +HGHS H' H A' CH O' GJ B BM' H'EI G IB' I ' GD' 0IKKA 0A' GIFH CD' - HK ' HBC' G@A' HGGABG IB' I ' I A MB' BHG IBD' EH G 0J H O' G@A' & AB0@ ' @HD' IBM' NAAB' C AOGAC' GI' H'EI G 0H ' B JAB0A' B' G@HG' LJH GA

, IBG MJIJD' GI' - HK ' HBC' NAGFAAB' G' HBC', @ BH 'H A'G@A' 0IJBG AD' I ', HKNIVH' HBC', I0@ B', @ BH ' . @A' I KA ' G@IJM@' H0PBIF ACM BM' G@A' EI G 0H ' DJE AKH0O' I 'G@A' HGGA ' D' B' H' M AHG' KAHDJ A' BR CAEABCABG' B' AQGABD SA'VJBP' G HCA' @HD' H FHOD' NAAB' 0H AC' IB' HG' G@ D' EI G' HBC' H G@IJM@' IJ ' B I KHG IB' D' OAG' SA O' KEA AOG' AMH C BM' G@A' BGA I 'C DG OGD' I '%HID', @HKEH' /0 'G@A A' D' AHR DIB' GI' NA ASA' G@HG' H' SA O' AQGABD SA' EIEJ HG IB' AQ DGD ' F G@' F@ 0@' H' KIDG' HCSHBGHMAIJD' 0IKKA 0A' K M@G' NA' ADGHN D@AC

$ADEAOG BM', I0@ B', @ BH' KJ0@' B I KHG IB' D' OAG' FHBG BM 'NJG' IK' F@HG' FA' H AHCO' EIDDADD' I ' H'MABA H 'BHGJ A' GD' KEI GHB0A' HBC' BGA ADGD' B' SH IJD' ADEAOGD' D' J O' E ISAC' . @A' AQGABG' I '0IHDG' G@A' BJKNA ' I ' GD' @H NIJ D ' GD' M AHG' EIEJ HG IB' HBC' ADIJ 0AD ' GD' 0IBG MJ GO' GI' HBC' 0IBBA0G IB' F G@' , @ BH ' H A'0 0JKDGHB0AD' F@ 0@' CADA SA' DA IJD' HGGABG IB ' HBC' G@A' 0IBDALJAB0AD' GI' IJ ' BGA ADGD ' EH R G 0J H O' B', @ BH ' F@ 0@' K M@G' ADJ G' IK' G@A' ADGHN D@KABG' I ' H' I A MB' ! J IEAHB' EIFA ' B' G@ D' LJH GA 'H A' BIG' GI' NA' ISA IIPAC' 'FA' 0IBD CA 'G@A' AQGABG' HBC' SHDGBADD' I 'G@A' CAD MBD' I KAC' NO' G@A' & AB0@ ' F G@' A A AB0A' GI' G@HG' 0IJBG O ' HD' D@AFB' B' G@A ' G AHGO' F G@' G@A' P BM' I ' , I0@ B', @ BH' DI' HGA' HD' 4855 ' HBC' NO' F@HG' JB I ADAAB' ASABGD' GD' AQA0JG IB' FHD' BGA JEGAC ' G@A' DJNVAOG' F ' CAR SA' HCC G IBH ' BGA ADG ' +O' G@ D' G AHGO ' F@ 0@' FHD' 0IB0 JCAC' B') H D ' G' FHD' DG EJ HGAC ' G@HG' B' AGJ B' I ' G@A' KKAC HGA' H C' GI' NA' H N CAC' NO' GFABGO' & AB0@' D@ ED' I ' FH ' DASAB' AM KABGD' HBC' IBA' K IB' I ' CI H D ' @H ' GI' NA' EH C' B' DEA0 A' HBC' @H ' B' K GH O' DGI AD ' GI' ABHN A' @ K' GI' AG ASA' @ D' H H D ' G@A' P BM' I ' , I0@ B' , @ BH' D@IJ C' EHO' G@A' EA KHBABG' AQEAB0AD' I ' IJ GAAB' D@ ED' I ' G@A' BA ' I ' F@ 0@' I 0A D' HBC' ADGHN D@KABGD' D@IJ C' NA' DABG' IK' ! J IEA ' D@IJ C' H IF' AD CABG' 0IBDJ D' IB' ASA O' EH G' I ' G@A' 0IHDG ' F G@' JB K GAC' HJG@I GO' GI' NJ C' D@ ED' HBC' MHGAD ' HBC' GI' A ' G@A' G KNA ' BA0ADDH O ' D@IJ C' 0ACA' B' EA EAGJ GO' G@A' +HO' I ' . J wB' HBC') AR B BDJ H ' HBC' HJG@I XA' G@A' ASO' I 'H' H MA' NICO' I 'BHG SA' G IIED' GI' NA' G H BAC' B' & AB0@' C D0 E BA ' HBC' NA' E H0AC' HG' G@A' C DEIDH ' I 'G@A' & AB0@' MISA BKABG ' GI' NA' DABG' GI' HBO' EH G' I ' BC H' G@HG' K M@G' NA' ALJ AC ' . @A' AQEAC G IB' FHD' IB' G@A' EI BG' DH BM' IK' G@A' D A' I ' & HB0A ' F@AB' G@A' N AHPR BM' IJG' I ' G@A' $ASI JG IB' 0@A0PAC' G@A' E I0AAC BM ' NJG' H G@IJM@' G@A' G AHGO' FHD' BIG' J AC' IB' G@A' EH G' I '& HB0A ' @A ' AK DDH AD' 0IBG BJAC' GI' KH BGH B' H' EIFA J ' B JAB0A' B' G@A' 0IJBG O ' F@ 0@' IEA HGAC ' B' 45=: ' GI' CA AHG' G@A' K DD IB' DAB' IK' , HBGIB' IB' IJ ' EH G

J '0IBD CA HG IB' D' BAQG' C AOGAC' GI' G@A' D HBCD ' EH G 0J H O' -JKHG H 'H IBM' G@A' 0IHDG' I 'F@ 0@' IJ ' B JAB0A' D' AQGABD SA

G@IJM@' G@A' P BMCIK' I ' 0@AAB' @HD' IBM' 0AHDAC' GI' AQA 0 DA' HB' AQGABD SA' B JAB0A 'HBC' G@A' DGHGA' I 'HBH 0@O' BGI' F@ 0@' G' @HD' NAAB' G@ IFB' @HD' HG@A ' AEA AC' G@HB' BS GAC' I A MB' BGA 0IJ DA ' G@A' EI G 0H ' KEI GHB0A' I ' GD' EID G IB' B' 0IKKHBC BM' G@A' AHDGA B' D CA' I ' G@A' +HO' I ' +ABMH ' EH R G 0J H O' D B0A' G@A' C D0ISA O' I ' H' DH A' HBC' CA ABD N A' @H NIJ ' 0HBBIG' NA' C DEJGAC ' F@ A' G@A' G HCA' F@ 0@' G' 0H AD' IB ' ASAB' JBCA ' GD' E ADABG' C DHCSHBGHMAIJD' 0 0JKDGHB0AD ' D' DG ' 0IBD CA HN A ' . @ D' G HCA' IB' G@A' AHDGA B' 0IHDG' 0IBD DGD' B' AQEI GD ' F@ 0@' H A' E B0 EH O' 0H AC' GI') ABHBM' I ' G@A' , @ BH' KH PAG ' DJ0@' HD' EAEEA ' NAGA BJG ' HBC' HGGHBD ' NJG' G@A' ADIJ 0AD' I ' G@A' 0IJBG O ' EH R G 0J H O' I 'G@A' KI A' AHDGA B' E IS B0AD ' H A' 0H 0J HGAC' GI' H I C' 0IBD CA HN A' AQEI GD' B' M H B' HBC' 0HGG A ' . @A' KEI GD' IB' G@ D' 0IHDG' H A' 0@ A O' IE JK' HBC' E AOA MIICD ' HBC' GI' H' 0IBD CA HN A' AQGABG ' # B' G@A' FADGA B' 0IHDG' G@A' E ICJ0A' D' E B0 EH O' EAEEA ' GI' G@A' HKIJBG' I ' >===' GIBD' HBBJH O

)) ! ' (<

F@ 0@ D I G@A K IDG EH G EJ 0@HDAC NO KA 0HBD F G@ DEA0 A G@A IG@A KEI GD H A IE JK HBC BC H HBC ! J IEA E A0A M I ICD NABVHK B 0HKE@I HBC MI C CJDG H A DIKAG KAD INGH BAC B AGJ B # G@A FADG 0IHDG I -JKHG H MABA H O H AF INDA SHG IBD F DJ 0A . @A KI A BI G@A B EI GD H A NO H G@A K IDG KEI GHBG . HEEHBI I O IB H00IJBG I GD AQGABD SA HBC H K IDG JB SH AC @H NIJ D 0IBD CA AC EI G 0H O SH JHN A HBC B H 0IKKA 0 H S AF B 0IBBBA0G IB F G@ ' HGGH G 0IKKHBCD G@A G HCA I H H MA EI G IB I G@A +HGGH 0IJBG O HBC EH G 0 EHGAD B G@HG I $HJ MHK HBC " ABHBMPHNJ) HCHBM F@ 0@ KHO NA 0IBD CA AC HD G@A PAO I G@A 0@ HBC EIEJ IJD C DG OGD I G@A BGA I HBC F@ 0@ @HD HGGA O HDDJKAC H 0IKKA 0 H KEI GHB0A D BIF B G@A @HBCD I G@A (JG0@ . @A C DG OGD GI G@A DIJG@FH C I G@ D H A 0IKEH HG SA O BD MB 0HBG F@AG@A S AFAC EI G 0H O I F G@ A A AB0A GI G@A 0IKKA 0 H ADIJ 0AD G@AO H A B0 JCAC JBCA G@A HJG@I GO I +AB0II AB

+AB0II AB G KHO NA DJ 0 ABG GI LJIGA G@A IE B IB AQE ADDAC NO G@A , IJ G I (AOGI D B 45=> H 0IKKA 0 H ADGHN D@KABG W G@AO INDA SAC c +AB0II AB @HD NA0IKA I BI KR EI GHB0A G@A IB O E ICJ0A I G EAEEA D H ID BM 0IB0A B GI G@A , IKEHBO G @HD BI SH JA B H EI G 0H S AF I BI IG@A ! J IEAHB BHG IB 0HB GJ B G GI KJ0@ H00IJBG I NAH G@A AQEABDA F@ 0@ KJDG NA B0J AC B KH BGH B BM G W -ASA A HD G@ D DABGAB0A KHO HEEAH G KJDG NA HCR K GGAC G@HG F G@ G@A AQ0AEG IB I G@A BA DE 0AD F@ 0@ @HSA D B0A NAAB DJ00ADD J O 0J G SHGAC HBC BIF 0IB A IB G H EA0J H BGA ADG F G@ A A AB0A GI G@A HNI G IB I G@A (JG0@ K IBIEI O I G@IDA H G 0 AD G@A E H0A @HD GG A GI A0IKKABC G A G@A B H EI G 0H I 0IKKA 0 H S AF G @IFASA B0 JCAD H H MA EI G IB I G@A FADGA B 0IHDG I G@A D HBC HBC G@A EIEJ HG IB @HS BM IBM NAAB JBCA IJ B JAB0A H A @HN GJHGAC GI IJ MISA BKABG HBC HD H HD G@A KAHBD AQGABC H A BR 0 BAC GI 0IBDJKA G@A KHBJ HOGJ AD F@ 0@ FA KEI G NHC DODGAK @HD CAE ADDAC G@A ABA M AD HBC KEISA D@AC G@A AD IJ 0AD NJG JBCA H KI A AB M@GABAC HBC NA H EI 00 G@AO KHO NA AQEAOGAC GI HDDJKA H KI A KEI GHBG HBP

B G@A AHDGA B 0IHDG I -JKHG H G@A SA D I - HP HBC BC HM H I C H C AOG 0IKKJB 0HG IB F G@ G@A 0@ HBC EIEJ IJD 0IJBG O I " ABHBMPHNJ HBC FA A G@A BHS MHG IB DA0J AC NO H M I C JBCA DGHBC BM F G@ G@A BHG SA 0@ A D G@A 0IJ DA I 0IKKA 0A K M@G D I IB NA C SA GAC IK) HCHBM IB G@A FADG 0IHDG HBC G@A E ICJ0G IBD I G@A BGA I I F@ 0@ MI C D BIG G@A AHDG KEI GHBG N IJM@G CIFB G@IDA 0@HBBA D NO F@ 0@ G@A G CA I EIEJ HG IB HB0 ABG O IFAC GI G@A 0IHDGD I KIDG I G@A IG@A D HBCD . @A BHS MHG IB I G@A SA 3HKN H DI H I CD 0I ADEIBC BM HCSHBR GHMAD HBC G@A 0IKEH HG SA O KE ISAC DGHGA I) H AKNHBM F@ A G C DG BMJ D@AD G@HG 0HE GH HD G@A K IDG 0 S XAC EH G I -JKHG H I A D G@A E IDEA0G I HB AQGABD SA HBC FA AMJ HGAC G HCA HD IBM HD G KH BGH BD GD BCAEABCAB0A . @A D HBC I +HB0H B GD AQGABD SA K BAD I G B HBC D BM EIEJ HG IB I , @ BADA D BIG G@A AHDG KEI GHBG I G@ADA 0IJBG AD

. @A KKABDA D HBC I +I BAI ASAB G@A D@I AD I F@ 0@ H A OAG KEA AOG O PBIFB 0IBGH BD B GD BGA I H KI A BJKA IJD HM 0J GJ H EIEJ HG IB G@HB @HD MABA H O NAAB DJEEIDAC HBC G@A SA D IB GD DIJG@A B HBC FADGA B 0IHDG @HSA IBM HGG HOGAC G@A A@GA E XA I G@A KA O@HBG %H MA 0I IB AD I , @ BADA @HSA ADGHN D@AC G@AKDA SAD HBC B G@A CAKHBC I BC HB HBC ! J IEAHB E ICJ0A HBC AQEI G I MI C I A H F CA HBC H KIDG BAQ@HJDG N A A C I 0IKKA 0 H DEA0J HR G IB . @A HKIJBG AQEI GAC I MI C H IBA NO H G@A H MADG EI G IB I F@ 0@ BCD GD FHO GI , @ BH @HD NAAB ADG KHGAC HG BIG ADD G@HB @H H K IB DGA BM . @A BI G@A B E IS BOAD I G@ D D HBC G@IJM@ KI A IJG I G@A MABA H G HOP I D@ EE BM H A BIG JB KEI GHBG B H 0IKKA R 0 H S AF EH G 0J H O F@AB 0IBD CA AC B 0IBBA0G IB F G@ " HM BCHBHI HBC G@A - JI J 0@ EA HMI . @A SH JHN A EAH D@A AD I G@A HGGA H A HG E ADABG 0H AC IB H K IDG AQ0 JD SA O IB H00IJBG I G@A , @ BADA F@I KH BGH B HB AQGABD SA VJBP G HCA F G@ G@ADA D HBCD . @A KH G KA ABGA E XA

)) ! ' (<

I 'G@ADA EAIE A ' G@ IJM@ HGGA O GII ' KJO@ CASIGAC GI ' E HG OH ' INVAOGD ' K M@G AHD O NA C AOGAC BGI ' NAGGA ' O@HBBA D

. @A D HBC I ' , A ANAD ' I 'F@ O@ H EI G IB IB O D OAG PBIFK GI ' ! J IEAHBD ' D B@HN GAC NO H HOA I 'EAIE A AKH PHN A I 'G@A ' ABA MO HBC DE G ' & IK ' IBA I 'G@A DGHGAD B EH G OJ H ' AQGABR D SA OIKKA O H ' DEAOJ HG IBD HBC C DGHBG SIOHMAD H A JBCA GHPAB GI ' ASA O EH G I ' G@A O@ EA HMI ' ASAB GI ' G@A OIHDG I ' ' AF ' I HBC ' HBC B ASA O " H HO DGHGA OI IB AD I ' + JMMJADAD H A IJBC ADGHR N D@AC ' ; @AB ! J IEAHBD DG S D GAC G@ADA DAHD ' G@A DE OA G HCA I ' G@A " I JOOHD B H M AHG KAHDJ A OABGA AC B G@ D D HBC ' HBC G@IJM@ G@A EI G OH ' EIFA ' HBC G@A ADG OG IBD I ' G@A (JGO@ @HSA GJ BAC G@A OIJ DA I ' G@ D OIKKA OA ' G@A KH B INVAOG I ' GNA ' ADGHN D@KABG HG " HOHDDH ' D HSIFAC O I ' DAOJ BM G@ D KIBIEI O ' NJG G@A B JABOA I 'G@A (JGO@ IB , A ANAD MABA H O D BIG DJ O ABG GI ' E ASABG G@A OIKKA O H ' ABGA E XA I ' G@A B@HN GHBGD IK ' NA BM C AOGAC GI ' IG@A ' O@HBBA D

' 3HSH HBC G@A " I JOOHD IJ ' AOABG EIDDADD IB ' I 'G@ADA KEI GHBG OI IB AD @HD H N CAC G@A KAHBD I ' KIDG HKE A B I KHG IB ' HBC G@IJM@ G@A ' GA GI H ' ADIJ OAD H A BIF ' G HBD A AC GI ' HBIG@A ' EIFA ' G@A G HCA KJDG H FHOD NA B EH G IEAB GI ' G@A MABA H ' KA O@HBG ' HG IBH ' BGA ADGD HBC VAH IJD AD KHO INDG JOG G@A ! J IEAHB KA O@HBG HG G@A E BO EH ' EI GD ' NJG G@A BHG SA G HCA I ' DJO@ AQGABD SA OIHDGD KJDG H FHOD OIBG BJA B H M AHG CAM AA JB AGGA AC ' HBC HG NA GO GI ' DAAP G@A NADG KH PAGD ' HBC BHG SA OH A D F ' H FHOD NA IJBC B G@A + JMMJADA HBC , @ BADA VJBPD ' HD FA ' HD B G@A BJKA IJD HN SADDA D F@ O@ BHS MHGA G@A O@ EA HMI

. @A HGA I 'G@A) @ EE BAD ' B G@A E ADABG DG JMM A NAGFAAB - EH B HBC @A ' OI IB AD ' D HG AHDG JBOA GH B ' HBC OHBBIG NA OIBGAKE HGAC F G@ BC A ABOA NO JD ' OIBD CA BM G@A BHGJ A HBC KEI GR HBOA I 'G@ADA BGA ADG BM D HBCD ' HBC G@A ' E IQ K GO GI ' , @ BH

. @A OIJBG AD BO JCAC B G@A AS AF ' AQGABC B H OIBBAOGAC DA AD IK G@A + HO I ' + ABMH ' GI ' G@A OIHDG I ' ' AF ' I HBC B IBA C AOG IB ' GI ' G@IDA I ' , @ BH B HBIG@A ' HBC IOOJEO H DEHOA ' IK ' FADG GI ' AHDG ' I 'JEFH CD I ' GFI ' G@IJDHBC MAIM HE@ OH ' K AD ' G KHO NA C OJ G GI ' I K ' H SA O HOOJ HGA ADG KHGA I 'G@A EIEJ HG IB B@HN G BM G@ADA SH IJD OIJBG AD ' F@ O@ C A ' DI ' KJO@ B G@A DASA H ' CAM AAD I '0 S XHG IB ' HBC F@IDA BGA I ' D DI ' GG A PBIFB ' NJG 'FA GHPA G@A OIBR G BABGH ' AKE AD I ' SH HBC - HK ' HBC G@A OIJBG AD KKAC HGA O NAOIBC HG GAAB K IBD] ' F@ O@ D KJO@ NA IF G@A JDJH ' ADG KHGA ' ASAB I ' G@A GFI ' I KA ' FA D@H ' BIG ISA HGA G@A O@ R EA HMI ' MABA H O HG HB ALJH ' BJKNA ' NJG HD HB HOOJ HGA OABDJD @HD IB O NAAB GHPAB HG 3HSH ' F@A A G@A EIEJ HG IB FHD IJBC GI ' NA HNIJG SA K IBD ' HBC G@HG I ' - JKHG H @HD AOABG O NAAB ADG KHGAC HG HNIJG G@ AA ' FA OHBBIG EIDD N O AQOAAC B H IF BM GFI ' K IBD I ' + I BAI ' HBC G@A ADG I 'G@A O@ EA HMI ' KHP BM H GIGH ' EIEJ HG IB I ' OA GH B O BIG ADD G@HB GFABGO SA K IBD ' HB ADG KHGA F@ O@ F ' NA IJBC IB ABLJ O HG@A ' GI ' H ' D@I G G@HB AQOAAC G@A AH GO ' B G@ D ADG KHGA ' @IFASA ' H A BIG BO JCAC G@A OIJBG AD B G@A KKAC HGA S 0 B GO I ' , @ BH BI ' G@A) @ ER E BAD ' F@ O@ HGGA ' H IBA OIBGH B H EIEJ HG IB I ' HNIJG G@ AA K IBD ' DI ' G@HG G@A A C I ' IJ ' OIKKA OA ' AQO JD SA I ' , @ BH ' BSI SAD G@A BGA ADGD I 'HG AHDG G@ GO K IBD I 'G@A @JKHB HOA

'G@ D AQGABD SA HBC SH AC EIEJ HG IB ' G@A M HCHG IBD B 0 S XHG IB H A F CA ' IK ' G@A JCA JBGJGI AC H H I H GI ' G@A OIKEH HG SA O 0 S XAC 3HSHB HBC - HKADA ' NJG G@A HNDAB0A I ' BSAGAR HGA E AVJC OA ' HBC H DE G I ' ABGA E XA HBC AACIK ' C DG BMJ D@AD G@A F@I A ' B G@A BGA I ' I ' G@A H MA ' D HBCD ' G@A EIEJ HG IB D H KIDG AQO JD SA O CASIGAC GI ' HM OJ GJ A ' NJG IB G@A OIHDGD ' G@A HCSABGJ IJD O@H HOGA ' I ' G@A + JMMJADA ' HBC G@A DEAOJ HG SA BCJDG O I ' G@A , @ BADA ' @HSA M SAB H DG KJ JD HBC C AOG IB GI ' G@A ABA M AD I ' G@A KH G KA HBC OIKKA O H ' DGHGAD ' ! DGHN D@

' . @A EIEJ HG IB I 'G@A + J KHB ! KE A H IBA @HD NAAB ADG KHGAC HG GAAB K IBD V G@HG I ' - HK HG D Q K R IBD ' HBC , HKNIVH HBC , IO@ B , @ BH HG HNIJG G@A DHKA

)) ! ' (<

KABGD H A I KAC IB AHO@ I G@A E B0 EH SA D HBC F@ A G@A ADD 0 S XAC B@HN GHBG I G@A 0IJBG O D ABMHMAC B 0I A0G BM GD SH JHN A HF E ICJ0GD B G HSA D BM G@A F IICD I D FAAE BM G@A D@I AD G@ADA BHG SA KA 0@HBGD NA0IKA G@A 0H A D GI KI A C DGHBG KH PAGD . @A BHGJ H CAKHBC HBC BA0ADD G AD F@ 0@ KJDG AQ DG B DI AQGABD SA HB 0@ EA HMI B F@ 0@G@A AKE IOKABGD HBC 0IBC G IB I G@A B@HN GHBGD H A DI SH IJD M SA DA GI H 0IBDGHBG BGA 0IJ DA NAGFAAB G@AK HBC 0IBDALJABG O GI HB AQGABD SA BHG SA G HCA F@ 0@ IK GD BHGJ A KJDG NA NA0IBC G@A AH0@ I D0H AMJ HG IBD

. @A F@ I A I G@ D EIEJ HG IB HG AHDG IB G@A " H HO) AB BDJ H HBC G@ IJM@IJG G@A D HBCD @HSA KN NAC H GHDGA I BC HB HBC ! J IEAHB KHBJ HOGJ AD HBC G@A CAKHBC D IB O K GAC NO G@A KAHBD G 0 H KEAC KABGD KHO I H G KA 0@A0P G@A KAHBD NJG B 0IJBG AD F@A A BCAR EABCABG O I G@A 0J G SHG IB I G@A DI G@A G AHDJ AD I G@A K BAD DAAK BAQ@HJDG N A HBC G@A HF E ICJ0A I GD I ADGD @HD B H HMAD NAAB B ALJH CAKHBC G D BIG AHDO GI Q K GD GI G@A AQGABR D IB I G@ADA KAHBD

+ JG G@A EA0J H HBC DG @ M@A BGA ADGD F@ 0@ G@ADA 0IJBG AD AQ0 GA H DAD IK G@A S 0 B GO HBC BG KHGA 0IBBA0G IB F G@ , @ BH & IK G@A AH ADG EA ICD G@A , @ BADA FIJ C HEEAH GI @HSA CA SAC KHBO I G@A JQJ AD HBC GI @HSA 0IBD CA HN A ADIJ 0AD IK G@A ! HDGA B D HBCD , IBDGHBG BGA 0IJ DA @HD KHCA G@AK H0LJH BGAC F G@ G@A C A ABG E ICJ0GD HBC G@A HCSHBGHMAD I G HC BM HBC K B BM IEA HG BM JEIB H ACJBCHBG EIEJ HG IB @HSA M SAB DA GI AQGABD SA AK M HG IB . @A BJKNA I , @ BADA DAGG A D B 3HSH CIAD BIG HKIJBG GI ADD G@HB H @JBC AC G@IJDHBC HB ALJH BJKNA KHO NA IJBC HG - HK HBC DG KI A IB + I BAI . @A BGA 0IJ DA D E B0 EH O 0H AC IB F G@ KIO HBC G@A BI G@A B E IS B0AD I , @ BH GI F@ 0@ G@A B JAB0A I G@A IBM KA 0@HBGD CIAD BIG AQGABC HBC F@A A G HCA D 0IKEH HG SA O AA G D 0A GH B G@HG F@ A G@A + G D@ FA A B EIDDADD IB I 3HSH G@A 3JBPD IK G@ADA EI GD 0IBSAOAC GI , @ BH H MA LJHBG G AD I FII ABD HBC IG@A H G 0 AD I + G D@ DGHE A HBC KHBJ HOGJ A HBC G D FA PBIFB G@HG G@A 0H MIAD I G@A GAB 3JBPD F@ 0@ HBBJH O E I0AAC IK , @ BH GI 3HEHB 0IBD DG H KIDG ABG A O I G@ADA H G 0 AD

. @A BJKNA I , @ BADA F@ 0@ D HBBJH O KEI GAC BGI G@A D HBCD D H KIDG B0 AC N A HBC D IB O 0@A0PAC NO G@A FHBG I 0HE GH GI CA HO G@A KKAC HGA AQEABDA I G@A EHDDHMA BO DEA0JR HGI F D@ BM GI IEAB H G B I MI C K BA KHO INGH B IK GAB GI GFABGO G@IJDHBC B H DAHDIB NO EHO BM G@A EHDDHMA KIBAO HG G@A HGA I GFA SA CI H D H @AHC HBC A KNJ DA @ KDA I G@A DHKA IJG I G@A E I GD I G@A HNIJ F@ 0@ G@AO H A F BM GI M SA M HGJ GIJD O I G@ AA OAH D HD H 0IBD CA HG IB JBC ACD I G@ADA EAIE A @HSA I GAB NAAB DAAB HG) ABHBM HBQ IJD O FH G BM IB NIH C G@A D@ E IB F@ 0@ G@AO @HC NAAB N IJM@G HD H DEA0J HG IB IK , @ BH JBG DIKA , @ BADA 0HE GH DG DAGG AC IB G@A D HBC NA0HKA F BM GI HBC G@AK IB G@ADA GA KD B 3HSH FA PBIF G@HG G@A AQGABG I G@A 0I IB XHG IB D IB O 0@A0PAC NO G@A AH D I G@A (JGO@ MISA BKABG ADG G@AO D@IJ C NA0IKA GII BJKA IJD B G@A BGA I I +I BAI G@A A0ABG B0 AHDA @HD NAAB ABI KIJD HBC G@A 0IJBG O B G@A S 0 B GO I G@A K BAD @HD B ASA O ADEA0G G@A HEEAH HB0A I H , @ BADA E IS B0A . @A , @ BADA ADGHN D@KABGD IB +I BAI FIJ C HEEAH GI @HSA H FHOD NAAB AQGABD SA . @A 0 0JKDGHB0A I IBA I G@A AKEA I D @HS BM I KA O AG AHGAC GI G HBC @HS BM NAAB NJ AC IB GD D@I AD D H E II I G@A AH O BGA 0IJ DA HBC HNJBCHBG AS CAB0A B G@A GIKND HBC J BD I G@A ADGHN D@KABGD D HCCJ0AC GI D@AF G@A AQGABG GI F@ 0@ G FHD 0H AC NA I A G@A AQ0 JC BM DODGAK I G@A (JGO@ CADG IOAC G@A G HCA I G@A 0IHDG HB BDGHB0A FA A FHBG BM GI D@AF G@A AHMA BADD I G@ D AQG HI C BH O EAIE A GI ADGHN D@ G@AKDA SAD F@A ASA G@AO H A PA O GI ABVIO G@A J GD I G@A BCJDG O H A0ABG BDGHB0A HG - BMHEI A K M@G NA HCCJ0AC

.)) ! ' (<

; @AB' G@A' + G D@' HM' FHD' DG' @I DGAC' G@A A' FA A' BIG' EA @HED' GO G@ AA' , @ BADA' IB' G@A' D HBC' B' G@ AA' KIBG@D' G@A' BJKNA ' C C' BIG' H ' D@I G' I ' G@ AA' G@IJDHBC ' HBC' G@ D' FHD' HE C O' B0 AHD BM

GA ' G@ D' MABA H ' AS AF ' IJ ' HGGABG IB' D' C AOGAC' GI' G@A' BHGJ A' HBC' KEI GHB0A' I ' G@A' BGA R 0IJ DA' F@ 0@' G@A' ! BM D@' @HSA' @A C' F G@' G@ADA' 0IJBG UAD' HBC' EAIE A ' G@A' INVAOGD' I ' G@HG' BGA R 0IJ DA ' EI G OH ' HBC' 0IKKA O H ' HBC' G@A' BHG IBH ' BGA ADGD' F@ 0@' H A' BSI SAC' B' G@A' E IGAOG IB' HBC' KE ISAKABG' I ' G@A' AQ DG BM' 0IBBAOG IB

) I G OH O ' G@A' DAOJ BM' I ' H' AA' HBC' DH A' EHDDHMA' I ' IJ ' , @ BH' G HCA ' NIG@' IK' ! J IEA' HBC' BC H ' HG' H ' G KAD' HBC' JBCA ' H ' 0 0JKDGHB0AD ' @HD' NAAB' 0IBD CA AC' I ' EH HKIJBG' KEI GHB0A ' BR CAEABCABG O' I ' AQ0 JC BM' ! J IEAHB' EIFA D' IK' ADGHN D@ BM' G@AKDA SAD' GI' G@A' AHDGFH C' I ' +ABMH ' DI ' KJ0@' BD DGAC' JEIB' IB' G@A' DG' ADGHN D@KABG' I ') ABHBM ' . I ' G@ADA' KHO' NA' HCCAC' G@A' BA0ADD GO' I ' HG' H ' G KAD' E ADA S BM' DJ0@' H' EI G OH ' B JAB0A' HBC' 0IBD CA HG IB ' HD' KHO' DA0J A' IJ ' J ' EH R G 0 EHG IB' B' G@A' MABA H ' G HCA' I ' G@A' 0@ EA HMI

, IKKA 0 H O ' G@A' BHGJ A' I ' IJ ' BGA 0IJ DA' HBC' INVAOGD' KHO' ALJ A' H' KI A' EH G 0J H ' AQE HBHR G IB ' ; @AB' ! J IEAHBD' DG' ALJABGAC' G@A' 0@ EA HMI ' G@A' G HCA' @HC' IBM' 0I AOGAC' HG' 0A GH B' ADGHN D@AC' AKEI H ' I ' G@ADA' 0@AAB ' " H HOOH ' HBC' +HBGHK' FA A' G@A' E B0 EH ' " H0HDDH ' I ' , A ANAD' @HC' H DI ' NA0IKA' HB' AKEI JK' I ' G@A' KI A' AHDGA B' 0IKKA 0A ' ; G@' G@A' AQ0AEG IB' I ' G@A' 0I AA' B' 3HSH' HBC' G@A' DE 0AD' I ' G@A' " I J00HD ' BAH O' G@A' F@ I A' E ICJ0A' I ' G@A' D HBCD' KHO' NA' 0IBD CA AC' HD' H' G HCA' I ' 0I AOG IB ' F@ 0@ ' NO' KAHBD' I ' G@A' DKIIG@' DAHD' I ' G@A' 0@ EA HMI ' D' AHC O' 0IBSAOAC' GI' G@A' KIDG' HCSHBGHMAIJD' KH PAGD ' &I A MB' G HCA D' B' H MA' SADDA D' IJBC' G' KI A' GI ' G@A ' BGA ADG' GI' E I0AAC' GI' G@A' AKEI H ' F@A A' G@AO' K M@G' HG' IB0A' E I0J A' H' J ' 0H MI ' G@HB' GI' JB' G@A' DP' I ' 0I AOG BM' G@A' H G 0 AD' B' CAGH ' IB' H' KI A' AQGABD SA' HBC' @HXH CIJD' SIOHMA ' HBC' G@JD' G@A' BGA ADGD' I ' NIG@' FA A' E IKIGAC ' . @A' I A MB' 0IKKA 0A' FHD' 0H AC' IB' F G@' AHDA' HBC' DH AGO ' HBC' GI' G@A' KHB ADG' HCSHBGHMA' I ' H ' EH G AD

. @A' SH IJ ' I ') I GJMH ' N IPA' G@A' EIFA ' I ' G@A' BHG SA' DGHGAD ' HBC' A G' G@AK' AQEIDAC' GI' G@A' KI A' DA D@' EI 0O' I ' G@A ' DJ0OADDI D' . @A' (JGO@' @HC' BI' DIIBA ' ADGHN D@AC' G@A ' 0HE GH ' HG' +HGHS H ' G@HB' BIG' DHG D AC' F G@' G HBD A BM' GI' G' G@A' AKEI JK' I ' +HBGHK ' G@AO' 0IB0A SAC' G@A' CAH' I ' KHP BM' G' G@A' DI A' HBC' IB O' CAEIG' I ' G@A' 0IKKA 0A' I ' G@A' 0@ EA HMI ' HC' G@ D' INVAOG' NAAB' 0IKN BAC' F G@' H' NA H ' EI 0O ' HBC' @HC' G@A' IOH ' 0 0JKDGHB0AD' I ' +HGHS H' BIG' INDG WJOGAC' G ' G@A' A AOG' K M@G' @HSA' NAAB' C A ABG ' HBC' BDGAHC' I ' G@A' J B' HBC' CADI HG IB' F@ 0@' ABDJAC' G@ IJM@IJG' H' H MA' EI G IB' I ' G@ADA' D HBCD ' G@AO' K M@G' @HSA' HCSHB0AC' B' 0 S XHG IB ' F@ A' G@AO' 0IBG NJGAC' GI' H DA' G@A' E IDEA GO ' HBC' DJEEI G' G@A' HDOABCHB0O' I ' G@A' (JGO@' KAG IEI D ' +J G' F@AB' FA' HCSA G' GI' G@A' M AACO' EI 0O' F@ 0@' DFH IFAC' JE' G@A' ADIJ 0AD' I ' G@ D' AQGABD SA' 0@ EA HMI ' B' H' BH IF' HBC' M C' KIBIEI O ' HBC' G@HG' BDGAHC' I ' AHS BM' G HCA' GI' H00JKJ HGA' HD' G' @HC' E AS IJD O' CIBA' HG' G@A' BHGJ H ' AKEI H ' G' FHD' I 0AC' NO' KAHBD' I ' H N G HO' HBC' ADG 0G SA' AMJ HG IBD' BGI' IBA ' F@ 0@ ' BCAEABCABG' I ' IG@A ' C DHCSHBGHMAD ' DIIB' E ISAC' G@A' M HSA' I ' G@A' KHVI GO' I ' G@IDA' F@I' FA A' IN MAC' GI' ADI G' GI' G ' FA' D@H ' BC' G@A' 0HJDA' F@ 0@' @HD' E ISAC' HD' J BIJD' GI' G@A' (JGO@' HD' GI' G@A' EAIE A ' +O' HGGAKEG BM' GII' KJ0@ ' G@AO' IDG' F@HG' JBCA ' IG@A ' 0 0JKDGHB0AD' K M@G' @HSA' NAAB' GJ BAC' BGI' HCSHBGHMA ' HBC' G@A' BHG SA' DGHGAD ' CAE SAC' I ' G@A ' H ' D@H A' I ' 0IKKA 0A ' HNHBCIBAC' H ' HGGAKEGD ' HBC' DJBP' BGI' G@A' 0IKEH HG SA' BD MB 0HB0A' B' F@ 0@' G@AO' ^OA A' IJBC' HG' G@A' EA IC' F@AB' IJ ' G HCA D' NAMHB' GI' BHS MHGA' G@IDA' DAHD' IK' " HC HD' HBC' +ABMH ' . @A' CADG JOG IB' I ' G@A' BHG SA' G HCA' I ' G@A' 0@ EA HMI ' NO' G@ D' F G@A BM' EI 0O ' KHO' NA' 0IBD CA AC' HD' G@A' I M B' I ' KHBO' I ' G@A' AS D ' HBC' I ' H ' G@A' E HO AD' I ' F@ 0@' FA' BIF' 0IKE H B ' ' KH G KA' HBC' 0IKKA 0 H ' EAIE A' DJCCAB O' CAE SAC' I ' H ' @IBADG' AKE IOKABG' I ' G@A' KAHBD' I ' ADEAOGHN A' DJND DGAB0A ' A G@A ' DJBP' BGI' HEHG@O' HBC' BCI AB0A ' I ' AQEABCAC' G@A ' BHGJ H ' ABA M AD' E HG 0H ' HGGAKEGD' GI' A0ISA ' NO

I 0A HBC E JBCA F@HG G@AO @HC NAAB CAE SAC I NO EI 0O HBC HJC B G@ D DGHGA I CA0HO G@AO 0IBG BJAC GI CAMABA HGA G G@A HEEAH HB0A I IJ 0IJBG O G HCA D AS SAC G@A DJEE ADDAC HBC BAH O AQG BMJ D@AC ABA M AD HBC HFIPA GI H BAF A G@A 0IKKA 0A HBC ABGA E DA I G@ D BGA ADG BM EI G IB I G@A M INA . @A CA0 BA HBC 0I JEG IB I G@A (JGO@ EIFA B G@A ! HDG I A AC GG A INDG J0G IB HD IJ BGA 0IJ DA B0 AHDAC G@A ADGHN D@KABGD FA A F G@C HFB HBC IBM NA I A G@A 0IBLJADG I 3HSH FA @HC H AHCO EIDDADDAC IJ DA SAD I G@A H MADG EI G IB I G@ D G HCA

. @ D G HCA F@ 0@ KHO BIF NA 0IBD CA AC BHGJ H GI HBC NA IBM BM GI +ABMH D I 0IJ DA 0H AC IB IB G@A G JA E B0 E AD I 0IKKA 0A G D BIG DJEEI GAC NO HBO H G 0 H KAHBD HBC BI ADG 0G IBD H A 0IBD CA AC BA0ADDH O I GD DA0J GO G 0IBD DGD 0@ A O B G@A AQEI GHG IB IK BC H I IE JK HBC E A0A MIICD GI HB AQGABG F@ 0@ @HD M HCJH O NAAB B0 AHD BM IK GD 0IKR KAB0AKABG G@A AGJ BD H A E B0 EH O B DEA0 A HBC MI C CJDG #G@A H G 0 AD G@A E ICJ0A I G@A ! HDGA B D HBCD BC G@A F HO GI G@A MABA H KH PAG I , H 0JGGH NJG G@AO H A I G@A KIDG EH G HCHEGAC I DH A B , @ BH F@ G@A G@AO H A HBBJH O 0H AC B BHG SA HBC 0IJBG O SADDA D G D BIG BA0ADDH O GI ABGA BGI H CAGH IB G@A E ADABG I00HD IB I G@A AQGABG GI F@ 0@ G@A G HCA I G@A ! HDGA B D HBCD D BIF 0H AC G@A BHGJ A I G@A 0H MIAD NIG@ I KEI G HBC AQEI G IK ! J IEA D MABA H O PBIFB HBC G@A B0 AHD BM KEI GHB0A I G@A 0IKKA 0A NIG@ GI IJ GA GI AD B BC H HBC G@A KIG@A 0IJBG O D JB SA DH O HCK GGAC)H G 0J H N HB0@AD I G HCA F@ 0@ @HSA AQ0 GAC KIDG BGA ADG HBC 0@HBBA D I 0IKKA 0A F@ 0@ HEEAH KIDG KEI GHBG GI NA AB0IJ HMAC HBC KE ISAC F NA @A AH GA BIG 0AC

. @A E A0AC BM DGHGAKABGD @HSA E AEH AC JD GI ABGA JEIB G@A KKAC HGA EJ EIDA I G@ D EHEA G@A 0IBD CA HG IB I G@A INVAOGD BIF B S AF HBC G@A EI 0O GI NA EJ DJAC B G@A HGGH BKABG . @A DJNVAOG BHGJ H O C S CAD BGI G@ AA @AHCD F@ 0@ F NA 0IBD CA AC B DJ00ADD IB

4 . @A @ M@ KEI GHB0A I IJ 0IBBAOG IB F G@ G@ADA 0IJBG AD F@AG@A 0IBD CA AC F G@ AR A AB0A GI G@A BHG IBH BGA ADG B MABA H I GI G@IDA I + G D@ BC H B EH G 0J H

G . @A BHGJ A I IJ 0IBBAOG IB D HBC IJM@G GI NA EJ A O 0IKKA 0 H HBC IJ BGA A AB0A EI G 0H O BI J G@A AQGABCAC G@HB GI DA0J A G@A MABA H BGA ADGD I G@HG 0IKKA 0A

& . @A INVAOG I IJ 0IBBAOG IB NA BM EJ A O 0IKKA 0 H IJ ADGHN D@KABGD D@IJ C NA 0IBR I KHN A HBC IJ A HG IB F G@ G@A BHG SA DGHGAD 0IBCJOGAC AQ0 JD SA O IB G@HG E B0 E A

#B G@A DG EI BG G FIJ C NA DJEA JIJD H GA F@HG @HD NAAB DH C GI ABGA IB J G@A C DR 0JDD IB . @A KEI GHB0A I G@A 0IBBAOG IB D M AHG HBC INS IJD HBC D MABA H O HCK GGAC NJG G D KEIDD N A GI EHDD ISA F G@IJG DIKA BIG 0A G@A EA0J H HBC HCC G IBH BGA ADG F@ 0@ A0ABG ASABGD @HSA M SAB GI IJ A HG IB F G@ G@A ! HDGA B D HBCD . @A DJE AKH0O I 2 AHG + GH B @HS BM BIF NAAB ADGHN D@AC ISA G@A F@I A I G@A 0IBG BABG I BC H HBC IJ AKE A 0IBDI R CHGAC NO G@A HGA GA GI H H0LJ D G IBD HBC NO G@A NA H E B0 E AD HBC AB M@GABAC EI 0O F@ 0@ @HSA H DAC G GI GD E ADABG E GO@ I JB SH AC AK BAB0A HBC E IDEA GO G AKH BD I G@A F DCIK F@ 0@ H00IKE D@AC G@ADA GI C HF I G@ HBC CASA IE G@A ADIJ 0AD I G@A 0IJBG O HBC GI IEAB HBC DA0J A G@A 0@HBBA D G@ IJM@ F@ 0@ G@AO KJDG IF . I BDJ A H KH PAG I G@A KHBJ HOGJ AD I BC H HBC G@JD FIKIGA GD BCJDG O HBC E IDEA GO HBC M SA HB HCSHBGHMAIJD HBC NABA 0 H C A0G IB GI G@A ABA M AD I GD EAIE A NA0IKAD HB INVAOG I M AHG HBC B0 AHD BM KEI GHB0A . @A AQG HI C BH O HCSHB0A I + G D@ KHBJ HOGJ AD @HS BM B H M AHG KAHDJ A AQ0 JCAC G@IDA I BC H IK G@A ! J IEAHB KH PAG G D GI G@A EIEJ IJD HBC ADD 0 S XAC 0IJBG AD I G@A J G@A AHDG G@HG FA 0HB H IBA IIP I H EA KHBABG CAKHBC G D IB G@ADA 0IJBG AD G@HG BC H @HD H FHOD CAEABCAC I G@A 0IBDJKEG IB I @A IE JK HBC E A0A MIICD HBC G@A CAKHBC I G@AK ASAB JBCA G@A JB HSIJ HN A 0 0JKDGHB0AD F@ 0@ @HSA @ G@A GI HGGABCAC G@A G HCA @HD NAAB H FHOD IB G@A

B0 AHDA' . @A' 0IBDALJAB0AD' F@ 0@' FIJ C' HGGABC' G@A' IDD' I 'G@ D' G HCA' K GAC' HD' G' BIF' D' H A' GII' INS IJD' GI' ALJ A' AQE HBHG IB' HBC' G@A' DA0J GO' HBC' KE ISAKABG' I ' G' H A' B' 0IBDALJAB0A' KIDG BG KHGA O' 0IBBA0GAC' F G@' G@A' E IDEA GO' I ' IJ ' BC HB' AKE A' HBC' ADDABG H ' GI' G@A' HGGH BKABG' I ' G@A' J 'NABA GD' HBC' ASABG J ' ADJ GD' I 'IJ ' HGA' M AHG' HBC' JBEH H A AC' DJ00ADD

B' G@A' DA0IBC' EI BG' G@HG' IJ ' 0IBBA0G IB' D@IJ C' NA' 0IB BAC' GI' EJ A O' 0IKKA 0 H ' INVA0GD ' G' KHO' @A' BA0ADDH O' GI' KHPA' H' AF' INDA SHG IBD' . @A' AQGABG' HBC' @ M@' SH JA' I ' IJ ' EIDDADD IBD' B' BC H' ABCA D' G@A' H0LJ D G IB' I ' J G@A ' GA GI O' EH G 0J H O' B' BAF' HBC' ADD' 0 S XAC' 0IJBG AD' 0IKEH HG SA O' JB KEI GHBG' HBC' EA @HED' INVA0G IBHN A' . @A' IB O' EID G IB' G@HG' K M@G' @HSA' NAAB' SH JHN A' GI' JD' B' G@ D' EI BG' I ' S AF ' @HD' NAAB' G HBD A AC' GI' HBIG@A ' EIFA ' HBC' H G@IJM@' IG@A ' ! J IEAHB' BHG IBD' K M@G' BC' G@A ' BGA ADG' B' 0I IB X BM ' G' FIJ C' EA @HED' BA G@A ' DJ G' G@A' BHB0AD' I ' EI 0O' I ' 2 AHG' + GH B' GI' KHPA' G@A' IJG HO ' I ' BSI SA' GDA ' B' G@A' BA0ADDH O' C 0J G AD' I ' G@A' JBCA GHP BM' . @A' EH HKIJBG' KEI GHB0A' I ' IJ ' 0IKKA 0A ' HBC' I ' DA0J BM' GD' BGA ADG ' NA BM' HCK GGAC ' G' D' GI' G@ D' INVA0G' G@HG' IJ ' EI 0O' D@IJ C' NA' DGAHC O' C A0GAC ' G' F ' G@A A I A' NA' ADDABG H ' GI' IJ ' BGA ADGD' GI' H0LJ A' HBC' KH BGH B' DJ0@' HB' B JAB0A' B' G@A' 0IJBG AD' B' LJADG IB ' HD' D@H ' NADG' DA0J A' G@ D' INVA0G ' F G@IJG' BSI S BM' IJ DA SAD' B' AQGABD SA' ADGHN D@KABGD' HBC' IOH ' C 0J G AD' HBC' C DEJGAD ' F@ 0@' K M@G' C DG HOG' IJ ' HGGABG IB ' HBC' C SA G' JD' IK' IJ ' E IEA ' HBC' KI A' KKAC HGA' BGA ADGD

B' G@A' G@ C' EI BG' ABIJM@' @HD' NAAB' DH C' GI' D@IF' G@A' H HOO' I '0IBCJ0G BM' IJ 'ADGHN D@KABGD' IB' HBO' IG@A 'G@HB' EJ A O' 0IKKA 0 H ' E B0 E AD ' . @A' A A0GD' I 'H' 0IBG H O' BA' I 'EI 0O' @HSA' NAAB' AQAKE AC' B' G@A' J BIJD' IDDAD' HBC' ABG A' H J A' I 'H ' IG@A 'E HBD ' G' @HD' NAAB' D@AFB' G@HG' G@A' ADGHN D@KABG' I ') ABHBM' H AC' B' GD' INVA0G' IK' G@ D' OHJDA ' HBC' G@A' DHKA' INDA SHG IB' HEE AD' GI' +AB0II AB ' # 'G@A' HGGA ' G' KHO' NA' INDA SAC ' G@HG' H G@IJM@' G@A' INVA0G' FHD' E I ADDAC O' 0IKKA 0 H ' G@A' CAS HG IBD' B' E HOG 0A' IK' F@HG' KHO' NA' 0IBD CA AC' G@A' G JA' 0IKKA 0 H ' DE G ' FA A' DJ0@' HD' GI' CA AHG' GDA 'HBC' ABGH 'EISA GO' HBC' B' IB' G@A' 0IJBG O ' . @A' G JA' HBC' S S O BM' DE G' I '0IKKA 0A' D' IBA' F@ 0@' GABCD' HD' KJ0@' GI' H DA' HBC' AQ0 GA' G@A' ABA M AD' I 'G@A' 0J G SHGI ' F@I' DA D ' HD' GI' E IKIGA' G@A' BGA ADG' I 'G@A' KA 0@HBG' F@I' NJOD ' HBC' D' C A0G O' IEEIDAC' GI' V @HG' DODGAK ' I ' I 0AC' 0J G SHG IB' HBC' JBCJA' KIBIEI O ' F@ 0@' F@ A' G' CADG IOD' ASA O' KIG SA' GI' AQA G IB ' KJDG' ASABGJH O' CA AHG' G@A' INVA0G' I 'G@IDA' NO' F@IK' G' D' AB I 0AC ' HBC' G@JD ' ASAB' HD' H' D KE A' KHGGA ' I '0H 0J HG IB ' GJ B' GI' G@A' IDD' I 'NIG@' EH G AD

B' G@ADA' MABA H ' E B0 E AD' FA' E I0AAC' GI' G@A' 0IBD CA HG IB' I 'G@A' BHGJ A ' AQGABG ' HBC' CA B GA' INVA0GD' I 'G@A' ADGHN D@KABGD' FA' KHO' I K

HS BM' D@AFB' G@HG' G HCA ' HBC' BIG' GA GI O' D' IJ ' INVA0G ' HBC' G@HG' G@ D' G HCA' D' BG KHGA O' 0IBR BA0GAC' HBC' BGA FISAB' F G@' G@A' BGA ADGD' I '+ G D@' BC H ' G' D' I 'G@A' DG' KEI GHB0A' G@HG' G@A' BHGJ A' I 'G@ D' 0IKKA 0A ' HBC' G@A' E B0 E AD' IB' F@ 0@' G' 0HB' H IBA' NA' DA0J AC' HBC' AQGABCAC ' D@IJ C' NA' 0 AH O' JBCA DGIIC ' # J ' ADGHN D@KABGD' D@IJ C' NA' C A0GAC' GI' BI' EH G H ' I ' KKAC HGA' S AFD' I ' 0IKKA 0 H ' E I G ' NJG' GI' G@A' E ADA SHG IB' I 'H' AA' HBC' JB ADG 0GAC' 0IKKA 0A ' HBC' GI' G@A' AB0IJ HMAR KABG' HBC' E IGA0G IB' I ' BC S CJH ' ABGA E XA' HBC G@A' BGA ADGD' I ' G@A' MABA H ' KA 0@HBG ' . @A' HCSHBGHMAD' I ' G@ADA' ADGHN D@KABGD' H A' BIG' GI' NA' DIJM@G' B' G@A' 0I JKBD' I ' H' CANGI ' HBC' 0 AC GI ' H00IJBG ' NJG' H A' GI' NA' A G' B' H' F CA ' DE@A A' G@HB' 0HB' NA' DJNVA0GAC' GI' I C BH O' J AD' I '0H 0J HG IB ' B' G@A' MABA H ' C D IB' I 'H' DE G' I ' BCJDG O' HBC' ABGA E XA ' HBC' B' G@A' H DE AHC' NABA GD' F@ 0@' IF' IK' G@A' AQGABD IB' I ' IJ ' MABA H ' G HCA' HBC' ADIJ 0AD ' G' @HD' NAAB' IK' G@A' ABGA E XA' I ' BC S CJH D' G@HG' BC H' @HD' @ G@A GI' CA SAC' HCSHBGHMAD' B' G@ D' 0IKKA 0A ' HBC' G' D' GI' G@ D' H IBA' D@A' 0HB' IIP' I ' G@A ' 0IBG BJHB0A' HBC' KE ISAKABG ' G' D' GI' G@A' MABA H ' G HCA' I ' BC H' G@HG' FA' KJDG' IIP' I ' G@A' A A0GD' HBC' NABA GD' I ' IJ ' KI A' ! HDGA B' ADGHN D@KABGD ' HBC' BIG' GI' G@A' IOH ' HBC' 0IKR EH HG SA O' BD MB 0HBG' ADIJ 0AD' I ' HBO' EH G 0J H ' DAGG AKABG ' F@ 0@' D@IJ C' BASA ' NA' H IFAC' I

IBA' KIKABG' GI' FA M@' HMH BDG' G@A' @ M@A ' HBC' KI A' MABA H ' BGA ADGD' HG' DGHPA ' ; A' D@IJ C' 0IBD CA ' F@HG' KHO' NA' G@A' AH ' SH JA' GI' JD' I 'G@ D' MABA H ' G HCA ' HBC' F@HG' FA' 0HB' H I C' GI' EHO' I ' GD' DA0J GO' HBC' KE ISAKABG' ; A' KJDG' IIP' JEIB' H ' ADGHN D@KABGD' GI' G@A' AHDGFH C' HD' HB' IJG HO' I 'G@ADA' EJ EIDAD ' HBC' G@ADA' EJ EIDAD' H I A' #J ' ADGHN D@KABGD' D@IJ C' NA' IIPAC' JEIB' HD' DI' KHBO' IJGR EIDGD' I ' DGHG IBD' A A0GAC' I ' G@A' 0IBSAB AB0A' HBC' DA0J GO' I ' IJ ' MABA H ' 0IKKA 0 H ' BGA ADGD ' HBC' BIG' HD' MISA BKABGD' BGABCAC' I 'G@A' J A' HBC' CAGH AC' KHBHMAKABG' I 'H' CIK B IB

G' I IFD' G@HG' G@A' A0IBIKO' I ' G@ADA' ADGHN D@KABGD' D' GI' @A' DIJM@G' B' G@A ' GBADD' I ' G@A' INVAOGD' BGABCAC' ' G@AO' D@IJ C' BA G@A ' NA' GII' H MA' HBC' FA M@GO ' HD' HG') ABHBM' ' BI ' DI' 0IB BAC' HD' GI' H A0G' G@A ' A 0 AB0O ' HBC' G@JD' CA AHG' G@A ' INVAOG' ; @A ASA ' G@A' + G D@' HM' D' H DAC ' G' D@IJ C' NA' HCALJHGA' GI' H I C' G@A' J ' KAHDJ A' I ' GD' E IGAOG IB' . @A' ADGHN D@KABGD' D@IJ C' NA' ADEA0GHN A ' HBC' DJ0@' HD' GI' NA' 0IBD DGABG' F G@' IJ ' BHG IBH ' 0@H HOGA ' HBC' G@A'E IKEG GJCA' HBC' A -0 AB0O' I 'G@A' EJN O' DA S 0A

. @A' BHGJ A' I 'G@A' ! HDGA B' D HBCD ' HBC' G@A' PBIF ACMA' FA' EIDDADD' I 'G@A ' ADIJ 0AD' HBC' I 'G@b' 0IJ DA' I ' G@A ' BGA BH ' G HCA ' H I C' HNJBCHBG' AS CAB0A' G@HG' F@A A' EI G 0H ' INDG JOG IBD' CI' BIG' IEEIDA ' G HCA' KJDG' HBC' F ' H00JKJ HGA' F@A ASA ' E IGAOG IB' D' H I CAC' HBC' HCSHBGHMA' GI' NA' INGH BAC ' ; A' @HSA' DAAB' G@HG' G@ D' FHD' G@A' 0HDA' F@AB' ! J IEAHBD' DG' S D GAC' G@ADA' DAHD ' HBC' G@HG' G@A' IJ D@ BM' A H' I ' G@HG' 0IKKA 0A' KHO' NA' 0IBD CA AC' GI' @HSA' NAAB' F@ A' G' 0IBG BJAC' B' G@ D' DGHGA ' GD' CA0 BA' KHO' NA' CHGAC' IK' G@A' EA IC' F@AB' G@A' (JGO@' HGGAKEGAC' GI' C SA G' G@A' G HCA' IK' GD' BHGJ H ' 0IJ DA ' HBC' ASA O' HGGAKEG' HG ' KE ISAKABG' IB' IJ ' EH G' KJDG' NA' IJBCAC' IB' H' A0J AB0A' GI' G@ADA' MABA H ' E B0 E AD' ' HBC' G' D' I GJBHGA' G@HG' HB' HGGABG IB' GI' G@ADA' E B0 E AD' D' B' ASA O' ADEA0G' 0IBD DGABG' F G@' IJ ' E ADABG' S AFD ' BGA ADGD ' HBC' KAHBD ' . @A' ASABGD' I 'GFI' 0ABGJ AD' @HSA' BA0ADDH O' A A0GAC' H' 0IBD CA HN A' 0@HBMA' B' G@A' 0IJ DA' HBC' 0@HBBA D' I 'G@ D' 0IKKA 0A ' NJG' G@A' E B0 E A' AKH BD' JBH GA AC ' HBC' KHO' NA' HEE AC' F G@' GG A' KIC 0HG IB' GI' AQ DG BM' 0 0JKR DGHB0AD ' . @JD ' H G@IJM@' +HBGHK' HBC' 0@AAB' KHO' @HSA' IBM' 0AHDAC' GI' NA' GFI' I ' G@A' E B0 EH ' AKEI H ' G@A' E HOA' I ' G@A' I KA ' @HD' NAAB' DJEE AC' NO' +HGHS H ' F@ A' G@A' G HCA' I ' G@A' HGGA ' BIF' 0ABG AD' B') ABHBM ' (JGO@' EI 0O' CADG IOAC' G@A' AKEI JK' I ' " H H00H ' F@ 0@' @HC' NO' EI G 0H ' BA0ADD GO' NAAB' G HBD A AC' IK' - BMHEI A ' IBOA' G@A' M AHG' AKEI JK' I ' G@ADA' DAHD ' F@IDA' @ DGI O' D' IDG' B' G@A' K DGD' I 'HBG LJ GO ' NJG' F@IDA' M AHGBADD' HBC' KEI GHB0A' H A' DG ' E ADA SAC' B' G@A' A0I CD' I 'G HC G IB' . @A' E I A' AHDGA B' AKEI JK' I 'G@A' " I J00HD' @HD' D@H AC' G@A' HGA' I ' " H H00H ' HBC' G@A' INVAOG' I ' G@A' (JGO@' DAGG AKABG' HG' " H0HDDH ' D' DI A O' GI' E ASABG' GD' DA ' -J0@ ' @IFASA ' D' G@A' GABCAB0O' I 'G@ D' G HCA' GI' 0I A0G' HG' GD' BHGJ H ' ABG AEIGD ' G@HG' G' ALJ AD' NJG' G@A' E IGAOG BM' B JAB0A' I 'HB' IEEID GA' EI 0O' GI' AS SA' G@HG' 0IKKA 0A' HBC' ADGI A' G@A' HB0 ABG' I CA ' I 'G@ BMD

. @JD' NO' G@A' EIDDADD IB' I ') ABHBM' HBC' - BMHEI A ' HBC' G@A' H0 G AD' F@ 0@' G@A' HGGA ' H I CD' I ' ADGHN D@ BM' HBIG@A ' DGHG IB' DG ' J G@A ' AHDG ' FA' @HSA' G@A' KAHBD' I ' AS S BM' HBC' A ADGHN D@ BM' HG' AHDG' GFI' I ' G@A' HB0 ABG' AKEI H ' HBC' G@ D' F G@IJG' HBO' BGA A AB0A' F G@' G@A' GA GI H ' M@GD' I 'G@A' (JGO@ ' GI' F@IK' G@A' AKEI JK' I ' +HGHS H' F ' DG ' AKH B

G' D' G@A A I A' E IEIDAC ' G@HG' G@A' AQ DG BM' ADGHN D@KABGD' NA' A I KAC' IB' G@ D' E B0 E A ' HBC' G@HG' IBA' JB I K' DODGAK' NA' HCIEGAC' I 'G@A' E IGAOG IB' I 'G@A' + G D@' BGA ADGD' GI' G@A' AHDGFH C ' HBC' G@A' E ADABG' ADGHN D@KABGD' ACJ0AC' HBC' KIC AC' GI' H' DOH A' KI A' DJ GAC' GI' G@A ' INVAOG' HBC' CJG AD

; G@' G@ D' S AF' G' F ' NA' BA0ADDH O' GI' E HOA' G@A' ADGHN D@KABGD' I G@F G@' IB' G@A' IIG BM' I ' 0IKKA 0 H ' DGHG IBD ' D K H ' B' E B0 E A' GI' F@HG' @HD' HGA O' NAAB' HCIEGAC' HG' - BMHEI A ' HBC' G@HG' G@A' MABA H ' DJEA BGABCAB0A' I 'G@ADA' DGHG IBD' NA' SADGAC' B' G@A' @HBCD' I ' G@A' -JE AKA' 2ISA BKABG' I ' BC H ' F@IDA' CJGO' G' F ' NA' HG' H ' G KAD' GI' E IGAOG' HBC' HCSHB0A' G@A ' AH ' INVAOGD ' HBC' GI' AQA 0 DA' DJ0@' EI G 0H ' B JAB0A' ISA ' G@A' BHG SA' DGHGAD ' HD' 0 0JKDGHB0AD' HBC' G@A' DA0J GO' I ' IJ ' BGA ADGD' KHO' ABCA ' BA0ADDH O

&I ' G@A' CJG AD' I ') ABHBM' HBC' +AB0II AB ' JBCA ' G@ D' H HBMAKABG ' H' IOH ' AD CABG ' F G@' GFI' I ' G@ AA' E B0 EH ' HDD DGHBGD' HG' AHO@ ' F ' NA' DJ 0 ABG' I ' G@A' 0 S ' HBC' MABA H ' HCK B DG HG IB ' G' - BMHEI A ' G@A' ADGHN D@KABG' D' H AHCO' IB' G@ D' E B0 E A' ' HBC' HD' H' K BI ' DGHG IB' F G@' A A AB0A' GI' G@A' KEI GHB0A' I ' GD' @H NIJ ' HBC' GI' G@A' G HCA' I ' G@A' BI G@ FADGA B' 0IHDG' I ' -JKHG H ' H' DKH ' ADGHN D@KABG' IB' G@A' DHKA' E B0 E A' KHO' NA' HCS DHN A' HG' . HEEHBII O

*BCA ' G@ D' H HBMAKABG ') ABHBM' K M@G' NA0IKA' HB' AQGABD SA' AKEI JK' HG' G@A' BI G@A B' ABG HB0A' I ' G@A' DG H GD ' HBC' FIJ C' AKN H0A' G@A' G HCA' IK' G@A' FADGFH C ' HBC' B' EH G 0J H ' I ' G@A' 0IJBG AD' IB' G@A' AHDGA B' 0IHDG' I ' 0@AAB ' I ' G@A' DIJG@A B' E IS B0AD' I ' G@A' +J KHB' GA GI AD ' HD' FA ' HD' G@IDA' I ' - HK ' B' GD' KKAC HGA' S 0 B GO ' HBC' G@A' " H HO' DGHGAD' IB' G@A' FADGA B' D CA' I ' G@A') AB BDJ H ' . @A' D@H A' F@ 0@' G' FIJ C' EIDDADD' I ' G@A' K I A' AHDGA B' G HCA' FIJ C' CAEABC' IB' G@A' HCSHBGHMAD' I ' GD' KH PAG ' GI' S @ 0@' G@A' 0IJ DA' FIJ C' NA' JBINDG J0GAC ' - BMHEI A' FIJ C' A0A SA' G@HG' F@ 0@' IFAC' IK' G@A' DJ IJBC BM' DGHGAD ' 0IKE D BM' G@IDA' I ' G@A' AHDGA B' 0IHDG' I ' -JKHG H' HBC' HCVH0ABG' D HBCD ' 3I@I A' HBC' GD' CAEABCAB0 AD ' +I BAI ' HBC' , A ANAD ' G@A' " H HO' DGHGAD' IB' G@A' AHDGA B' 0IHDG' I ' G@A') AB BDJ H ' - HK ' , HKNIVH ' H' H MA' EI G IB' I ' G@A' BHG SA' G HCA' I ' , @ BH ' GIMAG@A ' F G@' DJ0@' EH G' I ' G@HG' I ' 3HSH' HBC' GD' KKAC HGA' CAEABCAB0 AD ' HD' KHO' NA' AEJ DAC' NO' G@A' ADG OG SA' AMJ HG IBD' HBC' @AHSO' CJG AD' I ' G@A' (JGO@' DAGG AKABGD ' # B' G@A' FADG' 0IHDG' I ' -JKHG H ' G@A' AQGABD SA' EAEEA ' G HCA' I ' G@A' BI G@A B' EI GD ' F@ 0@' @HD' @ G@A GI' NAAB' H KIDG' AQ0 JD SA O' B' G@A' @HBCD' I ' KA 0HBD ' FIJ C' 0ABG A' B' . HEEHBII O ' F@ A' +AB0II AB' FIJ C' NA0IKA' G@A' CAEIG' I ' G@A' KI A' DIJG@A B' E IS B0AD

. I' E I0AAC' GI' CAGH D ' G@A' 0@HBMAD' GI' NA' A AOGAC' HG') ABHBM' DG' 0HKA' JBCA ' IJ ' 0IBD CA HG IB ' . @A' KHBBA ' B' F@ 0@' GD' IOH ' CJG AD' H A' EA I KAC' NO' H' 2ISA BI ' HBC' , IJB0 ' D' INVAOG IBHN A' B' E B0 E A ' HBC' KJDG' NA' A I KAC ' . @A' , I AOGI ' I ' , JDGIKD' HBC' 5 / +' ! , @ , / ; , 0' @HD' @ G@A GI' NAAB' 0IBD CA AC' G@A' DG' I 0A ' JBCA ' MISA BKABG ' HBC' @HD' H FHOD' @A C' H' DAHG' B' 0IJB0 ' F G@' SA' EA ' 0ABG ' IB' G@A' CJG AD' 0I AOGAC ' G@ D' I 0A' F ' NA0IKA' JDA ADD ' HD' BI ' CJG AD' H A' GI' NA' AS AC' NA0IBC' DJ0@' HD' FIJ C' KI A' E IEA O' H ' F G@ B' G@A' E IS B0A' A G@A ' I ' G@A' KHDGA ' HGGABCHBG' I ' G@A' KHM DG HGA ' . @A' BAQG' I 0A' I ' KEI GHB0A' D' G@A' H A@IJDA' HBC' -GI A PAAEA ' F@I' D' H DI' H' KAKNA ' I ' 0IJB0 ' ' G@ D' I 0A' F ' NA0IKA' JBBA0ADDH O' JBCA ' G@A' DODGAK' E IEIDAC ' NO' F@ 0@' G@A' DJEE AD' ALJ AC' NO' MISA BKABG' H A' E IEIDAC' GI' NA' INGH BAC' IB' HBIG@A ' HBC' KI A' A0IBIK 0H ' E B0 E A' G@HB' G@HG' I ' PAAE BM' AQGABD SA' 0 S ' HBC' KH BA' DGI AD ' . @A' 0IKK DDH HG' CJG AD' EA I KAC' NO' G@ D' I 0A ' FIJ C' NA' NAGGA ' 0IBCJ0GAC' B' G@A' K GH O' CAEH GKABG ' ' DAEH HGA') HO KHDGA ' F ' NA0IKA' JBBA0ADDH O' I ' G@A' ACJ0AC' 0 S ' ADGHN D@KABG ' HBC' B' G@A' K GH O' KHO' NA' HCSHBGHMAIJD O' 0IKN BAC' F G@' G@A' 0IKK DDH HG ' . @A' CJG AD' I ' -A0 AGH O ' 00IJBGHBG ' HBC' -JN G AHDJ A ' FIJ C' NA' DI' ACJ0AC' HD' GI' ABCA ' JBBA0ADDH O' G@A' 0IBG BJHB0A' I ' G@ADA' DAEH HGA' I 0AD ' . @A' K GAC' CJG AD' FIJ C' NA' EA I KAC' NO' G@A' HDD DGHBGD' GI' G@A' AD CABG ' NJG' G' D' H' EI BG' I ' G@A' DG' KEI GHB0A' G@HG' @A' @ KDA ' D@IJ C' EA DIBH O' DJEA BGABC' H ' KHGGA D' I ' 0HD@' HBC' H00IJBG ' HBC' NA' ADEIBD N A' I ' ASA O' GAK ' . @A' AQ DGAB0A' I ' DAEH HGA' I 0AD' I ' G@ADA' CAEH GKABGD ' IB O' GABCD' GI' AKISA' ADEIBD N GO' IK' G@A' 0@ A ' HJG@I GO ' GI' F@IK' H IBA' MISA BKABG' IIP ' HBC' GI' HB' JBBA0ADDH O' B0 AHDA' B' G@A' K BI ' ADGHN D@KABGD ' . @A' IB O' I 0AD' F@ 0@' KHO' NA' 0IBD CA AC' DAEH HGA' HBC' C DG BOG' IK' G@A' KKAC HGA' CJG AD' I ' G@A' AD CABG' @ KDA ' H A' G@IDA' F@ 0@' KJDG' NA' EA I KAC' NO' G@A' KHM DG HGA' HBC' KHDGA ' HGGABCHBG ' HBC' G@A' A 0 AB0O' I ' G@ADA' GFI' I 0AD' D' ADDABG H ' . @A' ACJ0G IB' I ' AQEABDA ' G@A' A A ' F@ 0@' G@A' DAGG AKABG' HBC' GD' G HCA' FIJ C' AA ' HBC' G@A' DJEA I ' A 0 AB0O' F@ 0@' FIJ C' NA' ADGHN D@AC' HD' G@A' BA0ADDH O' 0IBDALJAB0AD' I ' DJ0@' H' 0@HBMA ' H A' GII' INS IJD' GI' ALJ A' 0IKKABG

G' - BMHEI A' G@A' CJG AD' H A' H AHCO' EA I KAC' IB' G@ D' E B0 E A' NO' H' AD CABG' HBC' IBA' HDD DGHBG' F G@' H' KHDGA ' HGGABCHBG ' HBC' HG' +AB0II AB ' G@A' EJN O' BGA ADGD' @HSA' IBM' A0IKKABCAC

G@A ACJOG IB I 'G@A ADGHN D@KABG GI H AD CABG HBC GF I HDD DGHBGD F G@ H KHM DG HGA HBC KHDGA HGGABCHBG

; @AB G D 0IBD CA AC G@HG G@A KKAC HGA CJG AD I 'G@A EI G HBC I 'EI 0A H A E IS CAC I NO G@A HEEI BGKABG I 'A 0 ABG I 0A D B G@IDA CAEH GKABGD HBC G@HG F@A A DAOJ GO D H I CAC HBC INDG JOG IBD AKISAC G HCA IJ D@AD KIDG F@A A G AHDG AA D G@A FA M@G HBC BGA A AB0A I MISA BKABG G@A CJG AD I 'G@A AD CABG HBC @ D HDD DGHBGD F ' BIG NA IJBC SA O @AHSO . @A AQEABDA I 'ADGHN D@KABGD F ' NA 0 AH O CA BAC HBC HG H G KAD DJNVAOG GI G@A 0IBG I HBC AS D IB I 'G@A DJEA I 'HJG@I GO ; @A A '@IFASA HB ADGHN D@KABG D K GAC B BJKNA DG OG HGGABG IB GI G@A A 0 AB0O I 'AH0@ I 0A ' D BC DEABDHN A HBC KJ0@ KJDG H FHOD CAEABC IB G@A O@H HOGA HBC GH ABG I 'G@A IOH O@ A HJG@I GO # B KHBO H00IJBGD G@A JB IB I 'G@A 0@ A 0 S HBC K GH O HJG@I GO F@AB E HOG 0HN A F NA IJBC HCSHBGHMAIJD . @A HBP HBC 0IKKHBC BM B JAB0A I H K GH O I 0A @HD H 0IBD CA HN A FA M@G HBC GABCD GI E ASABG 0I D IB NAGFAAB G@A 0 S HBC K GH O N HB0@AD I 'G@A DA S 0A JB I GJBHGA O DI ALJABG HG AKIGA DGHG IBD . @A O@H HOGA H DI I H K GH O KHB E A0 JCAD @ K IK G HCA HBC @ D @HN GD I 'DJNI C BHG IB HBC CJGO BDJ A E IKEG GJCA HBC AMJ H GO B G@A J KABG I '@ D BDG JOG IBD . @A D KE 0 GO HBC A0IBIKO I 'G@ D JB IB H A H DI B GD HSIJ

G @HD @ G@A GI NAAB JDJH HG +AB0II AB HBC) BOA I ; H ADU D HBC GI KH BGH B H AMJ H ADGHN D@KABG I '0 S DA SHBGD D BM IK G@A HBP I 'F GA D GI G@A @ M@ADG I OAD CK HN A HD G@ D DODGAK @HD E ISAC GI NA IB G@A H MA D0H A G D GI NA AH AC G@HG B G@ADA DKH ADGHN D@KABGD G@A DHKA HCSHBGHMAD @HSA BIG ADJ GAC . @A BJKNA D GII K GAC GI HCK G I '0IKEAG G IB I DA AOG IB HBC G@A BH IFBADD I 'G@A A C D GII HEG GI 0IBG HOG G@A CAHD GI G@A IOH @HN GD HBC E AVJC OAD I 'G@A E HOA HBC E ASABG G@A H0LJ AKABG I 'G@IDA NA H HBC VJDG S AFD F@ 0@ H A INGH BAC B H KI A MABA H BGA 0IJ DA I 'DIO AGO # B G@A A I KAC E HB I 'IJ ! HDGA B ADGHN D@R KABGD G D 0IB0A SAC G@HG G FIJ C NA H KI A HCSHBGHMAIJD G@HG G@A DA AOG IB D@IJ C NA KHCA IK G@A DA S 0A B BC H MABA H O . @A BA I HDD DGHBGD F I 0IJ DA NA G@HG B F@ 0@ IOH AQEA AB0A KHO NA INGH BAC HBC B F@ 0@ G@A IEEI GJB GO FIJ C NA H I CAC I 'G@A C DE HO I 'G@A ALJ D GA LJH 0HG IBD I 'G@A @ M@A DGHG IBD

B I CA 'GI 0IB BA G@A CJG AD I 'G@A E IEIDAC ADGHN D@KABGD F G@ B G@A 'E IEA 'DE@A A HBC GI E ASABG IDD I 'AKNH HDDKABG NO HBO EH G H A0J AB0A GI G@A I C DODGAK G D@IJ C NA H C CIFB HD H QAC J A G@HG F G@ G@A AQOAEG IB I 'G@A K 0H O CAEH GKABG BI EJN O DGI AD F@HGASA D@IJ C NA KEI GAC I PAEG IB H00IJBG I 'MISA BKABG HBC G@HG F@ABASA HBO H G 0 AD KHO NA ALJ AC I 'G@A EJN O DA S 0A G@AO D@H NA EJ 0@HDAC NO 0IBG HOG I GABCA B G@A MABA H KH PAG HD ALJ AC . @A JB SA DH HCIEG IB I 'G@ D E B0 E A FIJ C NA HCSHBGHMAIJD GI G@A MABA H G HCA HBC A0IBIK 0H GI MISA BKABG HBC G@A BVJ IJD A AOGD F@ 0@ @HSA ADJ GAC HBC G@A IDDAD F@ 0@ @HSA H00 JAC GI G@A , IKEHBO IK H 0IBG H O E HOG 0A BAAC BIG NA CFA G JEIB

B G@A K GH O ADGHN D@KABG HBC CA AB0A I 'G@ADA DGHG IBD G D JBBA0ADDH O GI AB H MA B G@ D E H0A 'G@A MABA H E HB D HCIEGAC BI C 0J G AD F H DA IB G D @AHC F@ A H 0IBD CA HN A KE ISAKABG KHO NA HBG 0 EHGAC B GD A 0 AB0O . @A E ADABG SA O AQEABD SA KICA I A AOG BM G@A A A D DAAKD GI ALJ A HKABCKABG HBC G@A @AH G@ HBC A 0 AB0O I 'G@A AMJ H G IIED KHO NA KE ISAC NO G@A AQGABD IB I IOH 0I ED I 'G@A K BI HBC KI A @H HDD BM CJG AD &I G@A DGH HB HCVJGHBG I DGHG IB DGH F G@ HB I 0A F@I D@IJ C EA I K G@A VI BG CJG AD I 'G@A 0IKK DDH HG I 'EHO CAEH GKABGD F NA DJ 0 ABG I 'AH0@ DGHG IB G@A HGGA D@IJ C NA H EA KHBABG HEEI BGR KABG B ABM BAA I 0A I 'G@A MABA H DJEA BGABCAB0A I 'EJN O FI PD ISA G@A F@I A F NA DJ 0 ABG

B 0IJBG AD DI 0 0JKDGHB0AC HBC F G@ INVAOGD DI CA BAC HB AQGABD SA K GH O ADGHN D@KABG

D BIG BAOADDH O HBC HG H G KAD G@A MABA H CA ABOA HBC E IGAOG IB I IJ BGA ADGD KJDG CAEABC KI A IB G@A BHSH I OA B I C BH O G KAD F@AB FA @HSA BI ! J IEAHB ABAK AD GI IEEIDA G@A IOOHD IBH S D G I IBA I @ D " HVADGOLD MHGAD F G@ GFI E IEA O ALJ EEAC SADDA D IB HOOIJBG I G@A , IKEHBO F NA HCALJHGA I H EJ EIDAD . @ADA SADDA D D@IJ C NA DJ GAC GI G@A BHGJ A I G@A AHDGA B DAHD HBC OH OJ HGAC GI H I C HOOIKKICHG IB GI I OA D HBC DKH CAGHO@KABGD G@HG KHO ALJ A GI NA DABG IK IBA DGHG IB GI HBIG@A NO F@ O@ HBC G@A IOOHD IBH G HBDEI G I K GH O DGI AD KJO@ I G@A @AHSO AQEABDA BIF BOJ AC B E SHGA GIBBHMA F NA HSI CAC B I CA GI CA BA HBC K G G@A AQEABDA I DJO@ SADDA D G D E IEIDAC G@HG G@AO NA ABMHMAC IB OIBG HOG HG H OA GH B HGA EA K IBG@ MISA BKABG HEEI BG BM G@A I OA D . @A AQEABDA I H SADDA I G@A CADO EG IB ALJ AC F BIG AQOAAC IJ I SA G@IJDHBC JEAAD EA K IBG@ HBC BI OIBG BMABO AD I J G@A IJG HO BAAC NA OH OJ HGAC JEIB . @A HCSHBGHMA I G@ D KICA ISA G@HG I NJ C BM I EJ O@HD BM SADDA D GI NA PAEG B AEH HBC ALJ EEAC NO MISA BKABG D AS CABG F@AB FA OIBD CA G@A ABI KIJD AQEABDAD F@ O@ BSH HN O HOO JA HG IJG DGHG IBD B H P BCD I AEH D HBC B PAAE BM JE H DGIOP I KH BA DGI AD GI E IS CA I IOOHD IBH CAKHBCD GI DHO BIG@ BM I G@A HOOJKJ HG IB I CAHC DGIOP HBC G@A IDD F@ O@ JDJH O HGGABCD G@A ADH A I G@A SADDA D F@AB JB G I J G@A DA S OA OA GH B HBC CA B GA AQEABDA D DJNDG GJGAC I IBA F@ O@ B GD BHGJ A D JOGJHG BM HBC BO AHD BM HG G@A DHKA G KA G@HG G @HD H KHB ADG DJEA I GO B EI BG I A O ABOO

. @A CJG AD I G@A DJEA BGABC BM HJG@I GO I K G@A BAQG DJNVAOG I OIBD CA HG IB . @ADA BHGJ H O C S CA G@AKDA SAD BGI GFI @AHCD G@A OIBG IJ I G@A C A ABG DGHG IBD HBC G@IDA I H EI G OH BHGJ A

. @A IOH CJG AD I G@A DGHG IBD @HS BM NAAB E IS CAC I NO G@A ADGHN D@KABGD B AHO@ G@A AD CABOA I H DJEA BGABC BM HJG@I GO D BIG BAOADDH O B A G@A HBC G@AO KHO NA HG IBOA E HOAC JBCA G@A DJE AKA MISA BKABG I BC H F@IDA CJGO G F NA GI OIBG IJ HBC ABGA BGI G@A CAGH D I AHO@ HD H HD KHO NA CAAKAC BAOADDH O GI G@A EJN O DA S OA GI PAAE G@A ADGHN D@KABGD A O ABG HBC GI O@AOP HBC AMJ HGA G@A AQEABC GJ A HBC HOOIJBGD HOOI C BM GI DJO@ I KD HD KHO ABHN A G@HG HJG@I GO GI I K H OI AOG VJCMKABG IB G@AK " AHDJ AD F NA GHPAB I H D BM G@A EAOJB H O DJEE AD NO C H GD IB +ABMH I IG@A F DA IB IBA JB I K DODGAK F@ O@ F E ASABG G@A AOJ ABOA I BOIBD DGABOO HBC IDD HBC IB G@ D @AHC G BAAC IB O NA INDA SAC G@HG B H D BM G@ADA DJEE AD G D BIG G@A INVAOG GI INGH B HBO EH G H HCSHBGHMA NO H G O H KAHBD HD G F NA IJBC G@HG H H OIKEAG G IB B G@A KH PAG F H FHOD DAOJ A G@A BGA ADG I MISA BKABG HG G@A DHKA G KA G@HG G E IKIGAD G@HG I G@A MABA H KA O@HBG

. @A EI G OH CJG AD H A I H KI A AQGABD SA HBC C A ABG BHGJ A . @AO F OIKE XA G@A KH BGABHBOA I H CJA B JABOA HKIBM G@A BHG SA DGHGAD HBC DJO@ HB BGA A ABOA B AHO@ HD KHO GABC GI DAOJ A G@A + G D@ BGA ADGD HBC AKISA INDG JOG IBD B G@A FHO I H AA OIKKA O H BGA OIJ DA F G@ G@AK G F NA HB INVAOG GI HSI C H BGA A ABOA F@ O@ KHO BSI SA IJ MISA BR KABG B G@A BGA BH C DEJGAD HG G@A DHKA G KA G@HG FA OJ G SHGA HBC KE ISA IJ OIBBAOG IB F G@ G@AK NO H G@A B JABOA HBC DJEEI G G@HG G@AO OHB AHDIBHN O IIP I UIK H EIFA J H O HBC E IGAOG BM HJG@I GO #J IFB BGA ADGD H A DI KHB ADG O OIBBAOGAC F G@ G@A HCSHBOAKABG HBC KV ISAKABG I G@A BHG SA DGHGAD G@HG G D INS IJD FA OHB @HSA BI S AFD F@ O@ H A BIG ALJH O GI G@A HCSHBGHMA HBC IJ BGA A ABOA D B OIBDALJABOA KI A PA O GI NA BS GAC G@HB IIPAC JEIB F G@VAH IJDO HBC C DG JDG #B G@A DHKA E BO E A G@HG FA OIBDJ G IJ MABA H BGA ADGD NO IDGA BM HBC E IKIG BM G@A BC S CJH ABGA E XA I IJ IFB G HCA D NO M S BM G@AK G@A JGKIDG AACIK B G@A DEAOJ HG IBD FA D@H IB H F CA HBC KI A AQGABD SA A C HCSHBOA IJ @ M@A EI G OH BGA ADGD NO ABOIJ HM BM HBC KE IS BM G@A ABA M AD HBC ADIJ OAD I G@ADA DGHGAD NO JE@I C BM G@A BCAEABCABOA HBC DG ABMG@AB BM G@A EIFA HBC KEI GHBOA #J BGA A ABOA D BIG

BGABCAC GI CAE ADD NJG GI H DA G@ADA DGHGAD HBC NO G@A ADGHN D@KABG I H AA HBC JB ADG OGAC OIKKA OH BGA OIJ DA GI C HF I G@ G@A ADIJ OAD F@ A FA KE ISA IJ IFB

. @JD HG O@AAB NO JE@I C BM G@A AM G KHGA HJG@I GO F G@ IJ OIJBGABHBOA HBC B JABOA FA KHO M SA A AOG GI IJ AOABG EI G OH ABMHMAKABGD F G@ G@HG DGHGA HBC HG G@A DHKA G KA ADGI A OIB CABOA HBC G@A MABA H G HBLJ GO HBC E IDEA GO I G@A OIJBG O . I @AH G@A IBM OIBG BJAC C DDABD IBD HBC GI GJ B BGI KI A HCSHBGHMAIJD O@HBBA D G@A ABA M AD I G@A OIJBG O D HB INVAOG ALJH O NABA OH GI G@A EAIE A G@AKDA SAD HBC GI IJ BGA ADGD HBC G D OIBD CA AC G@HG G@ D D HG@A GI NA HGGH BAC NO G@A EI G OH DJEEI G I G@A O@ A HJG@I GO G@HB NO HBO C AOG BGA A ABOA A G@A GI AB I OA INAC ABOA I HOOIKE D@ IJ EJ EIDAD ; @ A G@A DH AGO I G@A EI GD D DAOJ AC HBC MABA H BGA OIJ DA KHO NA OH AC IB F G@IJG CHBMA G@ D C AOG BGA A ABOA IB IJ EH G D JBBAOADDH O HBC ASAB INVAOG IBHN A NJG GI DAOJ A G@ D KEI GHBG INVAOG H EI G OH B JABOA KHO NA ADDABG H F@AG@A G D GI NA INGH BAC NO H C BM G@A P BM F G@ H KD HBC G IIED I NO G@A ADGHR N D@KABG I H DAO AG I HSIFAC HMABG GI C AOG @ D OIJBO D

. @A DJE AKA MISA BKABG FIJ C J G@A GJ B GD HGGABG IB GI G@A KE ISAKABG I G@A BGA OIJ DA H AHCO DJND DG BM NAGFAAB G@A DIJG@A B E IS BOAD I SH HBC) ABHBM HBC B HB ADEAO H KHBBA GI IJ OIBBAOG IB F G@ - HK , IBD CA BM G@A EAOJ H O@H HOGA I G@ADA EAIE A G@A GG A BGA R OIJ DA FA @HSA @ G@A GI @HC F G@ G@AK HBC G@A MABA H FHBG I B I KHG IB F@ O@ AQ DGD IJ KI A KKAC HGA INVAOG DAAKD GI NA G@A HOLJ AKABG I H PBIF ACMA I G@A EI OO HBC C DEID G IB I G@A O@ A D HBC EAIE A HBC I G@A MABA H BHGJ A HBC ADIJ OAD I G@A OIJBG O HBC G K M@G EA @HED NA DJ O ABG GI INGH B G@ D B G@A DG BDGHBOA G@ IJM@ G@A KAC JK I BGA MABG HMABGD F@I K M@G NA BCJOAC GI Q G@A AD CABOA B G@A OIJBG O I OIKKA OH INVAOGD HBC F G@IJG HBO HSIFAC EI G OH OIBBAOG IB F G@ IJ MISA BKABG . @JD HG $HBMIIB G@A HMABG F@I HD H KA R O@HBG K M@G NA AKE IOAC GI DJEE O G@A H DABH I &I G ; HK F G@ GAHP G KNA K M@G F G@IJG AQO G BM DJDE O IB I VAH IJDO INGH B HBC DAO AG O OIKKJB OHGA G@A B I KHG IB ALJ AC # OIJ DA ASA O G@ BM FIJ C CAEABC IB G@A HN GO I G@ D HMABG NJG G D OIBOA SAC G@HG G@A H IFR HBOA F@ O@ K M@G NA M HBGAC NO MISA BKABG I G@ D CJGO FIJ C NA DJ O ABG GI OIKKHBC G@A BAOADDH O GH ABG . @A HO G AD HBC OIKKHBC F@ O@ IJ EID G IB HG - BMHEI A H I CD GI G@A E IR DAOJG IB I HB BGA OIJ DA I BbMIO HG IB F G@ - HK H A M AHG HBC H E IEA JBCA DGHBC BM F G@ G@HG EIFA FIJ C KKAC HGA O NA A G B G@A MABA H AQGABD IB I IJ B JABOA G@ IJM@IJG G@A O@ EA HMI . @A KI A IEAB HBC JB ADG OGAC G@A BGA OIJ DA F G@ - HK KHO NA G@A ADD F NA G@A CAEABCABOA I G@A D HBCD MABA H O IB G@A EIFA F@ O@ KHO OIKKHBC G@A ADIJ OAD I 3HSH

J B JABOA HG - HK FIJ C NA HGGABCAC F G@ KKAC HGA A AOGD G@ IJM@IJG G@A " H HO DGHGAD IB G@A) AB BDJ H F@ O@ BHGJ H O IIP GI JD HD H EIFA J H O I G@A A A G FIJ C NA IJ INVAOG GI INGH B $A AHDAC IK G@ADA OIBG BJAC SAQHG IBD F@ O@ H A I BI HCSHBGHMA GI - HK NJG J BIJD GI G@AK G@AO FIJ C JBCA IJ IDGA BM OH A HBC E IGAOG IB M HCJH O DA BGI KR EI GHBOA

. @ IJM@IJG G@A " H HO DGHGAD B MABA H G F NA E IEA GI KH BGH B HB B JABOA NO G@A KAHBD I IOOHD IBH BbMIO HG IB F@ O@ F@ A G D@H DAOJ A ASA O OIKKA OH INVAOG F E IGAOG G@AK IK G@A BGA A ABOA I H I A MB ! J IEAHB EIFA # J OIKKA OH G AHG AD F @HSA I G@A INVAOG G@A AA HBC DH A BHS MHG IB I G@A OIHDGD HBC SA D HBC G@A DAOJ GO I BGA OIJ DA HG G@A C A ABG EI GD HG@A IB H E BO E A I ADEIBD N GO G@HB IBA I C AOG O@AOP HBC OIBG IJ + O H D BM G@A KEI GHBOA I G@A HOPBIF ACMAC O@ A D HBC KHP BM G@AK ADEIBD N A I G@A E AR SABG IB I E HOO G@ D KEI GHBG INVAOG KHO NA INGH BAC F G@ H M AHGA HO GO HBC OA GH BGO G@HB NO G@A H MADG ADGHN D@KABG I MJB NIHGD HBC O J XA D

HS BM BIF H C CIFB G@A E BO E AD HBC CAGH I G@A E IEIDAC E HB I A I K BM IJ ADGH

N D@KABGD GI G@A ! HDGFH C G@A INDGHO ADF@ O@ DGHBC BG@A FHO I GD KKAC HGA HBC J HCIEG IB H A BAQG GI NA OIBD CA AC G@ADA I GJBHGA O H A AF HBC OIKEH HG SA O JB KEI GHBG HBC KHO NA OIKE XAC BH AF FI CD . @A AQ DG BM I K I MISA BKABG HG)ABHBM I H 2ISA BI HBC , IJBR O JBCA G@A ADEAO H HJG@I GO I G@A , IJ G I (AOGI D G@A OIBBAOG IB I G@HG I K I MISA BR KABG F G@ G@A OIJ G I VJDG OA G@A A ADGHN D@AC HBC G@A DJEA BJKA H O O S DA SHBGD HG)ABHBM HBC +AB0II AB

B G@A DG GFI G KHO NA INDA SAC G@HG F@ A G KHO NA AQEAC ABG EABC BM H C DGHBG A A ABOA GI OIBG BJA G@ D I K I MISA BKABG G@A A D BIG@ BM GI E ASABG GD NA BM DI KIC AC HD GI ABCA G DJNDA S ABG HBC HOOI CHBG F G@ G@A MABA H E HB . @A KAKNA D I OIJBO KHO DG AGH B G@A E ADABG HBP HD OIJBDA I D VJCMAD HBC KHM DG HGAD NO F@ O@ KAHBD G@A I K HBC HJG@I GO I G@A $AOI CA UD OIJ G FIJ C DG NA E ADA SAC HBC G@A CJG AD I EI OA FIJ C NA CJ O E IS CAC I G D B G@A G HBDHOG IB IB O I G@A H H D I MISA BKABG G@HG KIC OHG IB FIJ C NA BAOADDH O BDGAHC I G@A OIJBO KAAG BM IBOA B AHO@ FAAP G K M@G NA A G IEG IBH GI G@A MISA BI GI HDDAKN A G@AK F@ABASA @A K M@G ALJ A G@A HCS OA IB H H D I KIKABG . @AO H FHOD @I C IG@A I OAD HBC G@A CJG AD HD OIJBO I D K M@G BCAAC NA OIB BAC GI G@A ABHOGKABG I AM D HG SA E IS D IBD HBC MABA H AMJ HG IBD (J BM G@A HNDABOA I G@A O@ A HJG@I GO IBA I G@A KAKNA D I OIJBO K M@G NA HEEI BGAC GI HOG HD S OA E AD CABG JBCA DJO@ BDG JOG IBD HD KHO NAOIKA BAOADDH O HBC G@A H IFHBOAD I G@ D I OA IB -JO@ IOOHD IBD E HOAC IB H EH F G@ G@A HOG BM HJG@I GO HG - BMHEI A HBC +AB0II AB H H H D F G@ G@A IG@A DGHG CBD HBC F G@ G@A BHG SA DGHGAD FIJ C NA OIBCJOGAC NO G@A DJEA BGABC BM HJG@I GO HBC BIG NA F G@ B G@A OIMB XHBOA I G@A IOH OIJBO . @ADA KIC OHG IBD KHO NA KHCA F G@IJG BOIBSAB ABOA GI G@A EJN O DA S OA I BVJ O GI G@A BGA ADGD I BC S CJH D HBC FIJ C NA DJ 0 ABG GI HCK G G@A KKAC HGA IEA HG IB I G@A A I KAC E HB

; G@ AMH C GI G@A , IJ G I 3JDG OA G KHO NA INDA SAC G@HG G@A EA DIBH BGA A ABOA I G@A KAKNA D I G@A MISA BKABG HD VJCMAD OIJ C BASA @HSA NAAB OIBGAKE HGAC B GD I M BH OIBDG GJR G IB HBC @HD M SAB DA GI KJO@ BOIBSAB ABOA HBC AMJ H GO B G@A HCK B DG HG IB I VJDG OA HBC G@A FHBG I HC@A ABOA GI H KI A D KE A HBC INS IJD BA I E IOAAC BM @HD IBM NAAB OIKR E H BAC I . @A I IF BM INDA SHG IBD IB G@A DJNVAOG NO G@A -I O GI GI G@A ! HDG BC H , IKEHBO KHO NA HCCJOAC B E II c IFASA D KE A W @A INDA SAD G@A ADGHN D@KABG HBC KICA I E IOAAC BM B DJO@ OIJ GD KHO NA C AOGAC GI NA OAG IEEA O HBC HD@ IB F@ O@ @HSA HD KJO@ B JABOA B AMH HD B IG@A BDG GJG IBD I KHBP BC F NA OIBG BJH O GABC BM GI HMM HBR C XA HBC I OIJ DA GI BO AHDA G@A AQEABDA I G@A G@AHG A HBC G@A EA I KHBOAD I G@A OIJ G AH W @A HCCD G@HG G@A HGGAKEG GI ADG H B G@A I KD I AMH E IOAAC BMD GI E HOG OH JDA HG) BOA I ; H ADU D HBC @HSA NAAB B H M AHG KAHDJ A BA AOGJH W . @A , IJ G I (AOGI D @HSA H AHCO HNI D@AC IBA KAKNA I G@A OIJBO HBC NO G@A KIC OHG IBD BIF DJMMADGAC G@A D KE O GO I G@A OIJ G F NA DG J G@A E IKIGAC HBC G@A $AOI CA A G GI G@A KI A AA AQA O DA I @ D VJC O H JBOG IBD

; G@ AMH C GI G@A O S DA SHBGD F@I F NAOIKA DJEA BJKA H O JBCA G@A E IEIDAC H R HBMAKABGD G@A BJKNA HG)ABHBM D BIG HG E ADABG OIBD CA HN A HBC G@IDA I +AB0II AB H A G HBD A AC GI +IKNHO G KHO IB O NA BAOADDH O GI E ASABG G@A J G@A BO AHDA NO BAF HEEI BGR KABGD IK @IKA -IKA HCC G IBH AQEABDA KHO NA IOOHD IBAC B G@A DG BDGHBOA NO AGH B BM KI A HDD DGHBGD HG AHO@ DGHG IB G@HB KHO NA ASABGJH O BAOADDH O B I CA GI H N C H E IS D IB GI DIKA I G@ADA NJG G@ D BAAC IB O NA GAKEI H O *BCA G@ADA KIC OHG IBD G@A E IEIDAC E HB I HCK B DG HG IB I G@A ! HDGA B D HBCD KHO NA HG IBOA HCIEGAC

HS BM G@JD H ABCAHSIJ AC GI E ISA G@A BAOADD GO HBC HCSHBGHMA I JB G BM IJ DASA H ADGH

^

N D@KABGD GI G@A ! HDGFH C JBCA IBA JB I K HBC HEE IE HGA DODGAK I HCK B DG HG IB HBC DJMR MADGAC G@A E B0 E AD HBC E HB IB F@ 0@ G@A E IEIDAC A I K K M@G NA A AOGAC HBC G@A JGJ A KHBHMAKABG 0IBCJ0GAC HBC DJEA BGABCAC H AF MABA H INDA SHG IBD IB G@A KKAC HGA HBC ASABGJH ADJ GD I G@A 0@HBMA BHGJ H O E ADABG G@AKDA SAD

. @A KKAC HGA HCSHBGHMAD @HSA H AHCO NAAB D@AFB G@AO F NA A G B G@A M AHGA A0IBIKO A 0 AB0O HBC D KE 0 GO I G@A ADGHN D@KABGD G@A CA BAC BHGJ A I G@A INVAOGD HBC G@A MABA H DG KJ JD G@HG F NA M SAB GI 0IKKA 0 H HOG S GO HBC ABGA E XA - I KJ0@ 0IB JD IB INDOJ GO HBC C A AB0A I IE B IB @HSA @ G@A GI AQ DGAC HD GI G@A BHGJ A HBC INVAOGD I IJ ! HDGA B ADGHR N D@KABGD G@HG G D BIG HKIBM G@A AHDG I G@A HCSHBGHMAD I G@A E IEIDAC E HB GI ABCA G@AK BGA M N A HBC 0IBD DGABG BDGAHC I I K BM CAGH0@AC HBC GII I GAB C D0I CHBG EI G IBD I IJ BC HB AKE A G D BIF E IEIDAC GI E H0A G@AK IB DJ0@ H IIG BM HD GI KHPA G@AK EH GD I IBA @H KIB IJD HBC 0IBBA0GAC DODGAK B F@ 0@ F@ A G@AO DA B BC S CJH KEI GHB0A G@AO HCC GI G@A DG ABMG@ HBC 0IKE AGABADD I G@A F@I A

G@A ASABGJH HBC KI A AKIGA HCSHBGHMAD F@ 0@ KHO NA 0IBGAKE HGAC B H EI G 0H HBC 0IKKA 0 H S AF G@A E IDEA0G D JBNIJBCAC ; @AB FA 0IBD CA G@A AQGABG I G@ D JBEH H A AC 0@ EA HMI G@A SH AGO HBC EA0J H 0@H HOGA I GD EAIE A G@A B B GO I GD ADIJ 0AD GD 0IBG R MJ GO GI , @ BH HBC 3HEHB G@A KIDG EIEJ IJD AM IBD I G@A AH G@ HBC G@A AQG HI C BH O H0 G AD G H I CD GI 0IKKA 0A IK G@A DKIIG@BADD I GD DAHD G@A BJKNA HBC AQ0A AB0A I GD @H NIJ D HBC G@A AMJ H GO I GD DAHDIBD G FIJ C NA SH B GI HDD MB K GD I GI DHO @IF H HBC F CA G@A G CA I 0IKKA 0A KHO IF F@AB IB0A H IFAC GI EJ DJA GD AA HBC JB BGA JEGAC 0IJ DA E IR GA0GAC NO G@A EI 0O I HB AB M@GABAC HBC EIFA J MISA BKABG HBC A0A S BM GD KEAGJD IK G@A ABA M AD I HB H CABG HBC ABGA E X BM EAIE A

B H BAH A S AF I G@A DJNVAOG G@A A H A DIKA EI BGD F@ 0@ 0HBBIG H GI HGG HOG HGGABG IB HD KI A KKAC HGA O 0IBBA0GAC F G@ IJ IFB BGA ADGD G D INS IJD G@HG G@A BGA 0IJ DA NAGFAAB H KHBJ HOGJ BM 0IJBG O HBC H EAIE A F@I @HSA KHCA NJG GG A HCSHB0A B G@A H GD KJDG NA GI G@A KHB ADG HCSHBGHMA I G@A I KA G @HD NAAB D@AFB G@HG G@A AQGABG I G@A CAKHBC I + G D HBC BC HB KHBJ HOGJ AD D E IEI G IBAC GI G@HG I G@A EIEJ HG IB HBC G@HG G@A GABCAB0O F@ 0@ AQ DGD GI H HE C B0 AHDA I G@HG EIEJ HG IB NO HOOADD IBD IK , @ BH D H KIDG F G@IJG K GD

D HB AQHKE A I G@A A AOG I G@A DGHG IBD F@ 0@ @HSA NAAB IEIDAC G@A BDGHB0A I - BR MHEI A KHO NA HCCJ0AC . @ D DGHG IB G@IJM@ S I ABG O IEEIDAC NO G@A (JGO@ MISA BKABG IB E B0 E AD F@ 0@ G FIJ C NA C 0J G I G@AK GI HSIF FHD @H C O ADGHN D@AC HD H AA EI G F@AB DEA0J HG IBD FA A KKAC HGA O ABGA AC BGI NO G@A (JGO@ KA 0@HBGD I +HGHS H HBC DASA H D@ ED H A H AHCO ABMHMAC NO G@AK GI E I0AAC GI - BMHEI A I G@A EJ O@HDA I IJ BC HB MIICD F@ 0@ G@AO H A G@JD ABHN AC GI KEI G F G@IJG G@A 0@H MA I CIJN A CJG AD F@ 0@ G@A H G O AD FIJ C NA HN A GI KEI GAC BGI +HGHS H B + G D@ NIGGIKD . @A E ICJ0A I 3HSH D H DI KEI GAC GI - BMHEI A IB ALJH O HSIJ HN A GA KD HBC G@JD G@A CIJN A CJG AD AQHOGAC IK I A MB SADR DA D HG +HGHS H HBC , H 0JGGH H A BHGJ H O ASHCAC GI G@A KHB ADG HCSHBGHMA I G@A 0IKKA 0A I NIG@ 0IJBG AD

G D @HD H AHCO NAAB G@A 0HDA B CA HB0A I G@A VAH IJDO I G@A (JGO@ MISA BKABG DIKA CAH KHO NA I KAC I G@A M AHGA HCSHBGHMAD F@ 0@ KHO H00 JA IK H IF BM IJ KHBJR HOGJ AD GI NA 0H AC GI , @ BH NO BHG SA SADDA D IB G@A DHKA E B0 E AD . @A AK GGHB0AD I G@A , @ BADA EIEJ HG IB GI G@A KIG@A 0IJBG O H A H FHOD AQGABD SA HBC G@A , @ BADA G HCA @HD G@A HCSHBGHMA I KEI G BM AA IK G@IDA CJG AD HBC AQHOG IBD F G@ F@ 0@ G@A 0IKKA 0A I I A MBA D D 0 IMMAC HG , HBGIB # G@A AQGABG GI F@ 0@ G@A KEI G I IJ KHBJ HOGJ AD GI , @ BH K M@G NA 0H AC DIKA CAH KHO NA I KAC F@AB G D 0IBD CA AC G@HG G@A HBBJH KEI G I HF 0IGGIB G@A

E ICJ0A I 'IJ 'GA GI AD CIAD BIG H D@I G I 'GAB G@IJDHBC GIBD D H KHBJ HOGJ BM BHG IB G D HB AQG HI C BH O HOG G@HG FA H A G@JD AB0IJ HM BM G@A BCJDG O I H I A MB BHG IB HG G@A AQR EAB0A I 'IJ IFB KHBJ HOGJ AD G@A AQHOG IBD HBC C 0J G AD GI G@A I A MB KA O@HBG HG G@A EI G I , HBGIB H A DJO@ HD GI ABCA G@A DEA0J HG IB JBE I GHN A G@A DHKA INVAOG IB CIAD BIG HEE O GI G@A BG ICJOG IB G@ IJM@ G@A KAC JK I 'G@A BHG SA G HCA HBC G 0HB @H C O NA AQEA0GAC G@HG G@ D N HB0@ I '0IKKA 0A 0HB IBM AKH B IB GD E ADABG IIG BM . @A IEAB BM F@ 0@ @HD NAAB H N CAC NO IJ ADGHN D@KABG HG - BMHEI A KHO EIDD N O GJ B G KI A GI IJ HCSHBGHMA

G FIJ C DFA G@ D EHEA GI HB JBBA0ADDH O ABMG@ GI AB H MA J G@A IB G@ D DJNVA0G HBC G KHO NA 0IB0 JCAC NO H AF A AOG IBD F@ 0@ BHGJ H O I00J IB G@A HCSHBGHMAD F@ 0@ F ADJ G GI G@A BHG SAD I 'G@ADA 0IJBG AD IK G@A AQGABD IB I IJ B JAB0A HBC 0IKKA 0A IB G@A NA H E B0 E AD BIF E IEIDAC . @A HCSHBGHMAD I '0IKKA 0A DI 0IBCJ0GAC H A A0 E IOH G AB 0@AD G@A IBA EH GO G H DAD G@A IG@A B G@A DOH A I '0 S XHG IB G 0 AHGAD BAF FHBGD HBC NO IEAB BM BAF DIJ 0AD I 'ABVIOKABG AB0IJ HMAD BCJDG O HBC AKJ HG IB

KIBM G@A " H HO DGHGAD FA D@H BC BIBA I G@A INDGH0 AD F@ 0@ AQ DG HKIBM G@A KI A 0 S XAC EAIE A I BC H GI G@A A0AEG IB I BAF 0JDGIKD HBC CAHD . @AO @HSA BIG JBCA MIBA G@A DHKA H G 0H KIJ C BM G@AO H A AD@A IK G@A @HBC I BHGJ A HBC G@A HNDAB0A I N MIG O HBC BSAGA HGA E AVJC 0A AHSAD G@AK KJ0@ KI A IEAB GI A0A SA BAF KE ADD IBD HBC HCIEG BAF AQHKE AD ; @HGASA KHO @HSA NAAB G@A I KA A M IB GD 0@H HOGA CIAD BIG HEEAH GI @HSA NAAB CAAE O KE BGAC HBC G@AO @HSA 0H AC G@A DHKA KICA HGA HBC GAKR EA HGA DE G BGI G@A BAF H G@ . @AO @HSA BI PBIF ACMA I G@A IC IJD C DG BOG IB I 0HDGAD NJG K BM A BC D0 K BHGA O B H DIO AGO ; G@ H @ M@ ASA AB0A I HB0ADG O HBC BIN GO I CAD0ABG G@AO H A KI A B JAB0AC HBC H A LJ 0PA C D0A BA D I 'DJEA I GO I BC S CJH GH ABG G@HB D JDJH HKIBM EAIE A BIG H HCSHB0AC B 0 S XHG IB . @AO H A HCC 0GAC GI 0IKKA 0A F@ 0@ @HD H AHCO M SAB H GHDGA I JQJ AD HBC G@ D E IEABD GO G@AO BCJ MA GI G@A JGKIDG AQGABG I 'G@A KAHBD KIBM H EAIE A DI JBDIE@ DG 0HGAC HBC DI AA IK E AVJC 0AD G D INS IJD G@HG H M AHGA D0IEA D M SAB GI G@A B JAB0A I AQHKE A G@HG B E IEI G IB HD G@A BGA 0IJ DA F G@ !J IEAHBD B0 AHDAD HBC H AA 0IKKA 0A HCCD GI G@A AD IJ 0AD H IBM F G@ G@A FHBGD F@ 0@ F NA 0 AHGAC HBC G@A JQJ AD DJEE AC G@A @JKHB X BM H GD I A F H DI BC G@A FHO HBC FA KHO HBG 0 EHGA H KJ0@ KI A HE C KE ISAKABG G@HB B BHG IBD F@I @HS BM IB0A H SAC HG H @ M@ EI BG I '0 S XHG IB HBC AG IM HCAC B G@A DOH A HBC BIF @H CABAC NO G@A A0I AOG IB I F@HG G@AO IB0A FA A H A N IJM@G JE B H 0IBGAKEG I ASA O G@ BM NAOIBC G@A IFB BH IF 0 0 A HBC F@I @HSA I 'OABGJ AD NABG JBCA G@A CIJN A IHC I I A MB GO HBBO HBC E ADG O BGI A HB0A ; @AB G@ADA DG P BM HBC KEI GHBG C A AB0AD H A GHPAB BGI G@A H00IJBG FA KHO NA EA K GGAC GI BCJ MA KI A DHBMJ BA AQEA0GHG IBD I KE ISAKABG HKIBM G@A G NAD I G@A !HDGA B D AD ; A KHO IIP I FH C GI HB AH O HNI G IB I E H0O HBC 0 G G H 0 F@AB G@A DAHD D@H NA IEAB GI G@A AA 0J ABG I '0IKKA 0A HBC F@AB G@A + G D@ HM D@H FHSA ISA G@AK B E IGA0G IB I GD AACIK HBC B E IKIG IB I GD DE G $ADG 0G IB HBC IEE ADD IB @HSA GII I GAB 0IBSA GAC G@A D@I AD GI DOABAD I HE BA HBC S I AB0A NJG HB IEEID GA EI 0O HBC KI A AB M@GABAC E B0 E AD F A A IBM DJNCJA HBC AKISA G@A AS

. @JD B G@A DE G I EA DIBH BCAEABCAB0A F@ 0@ C DG BMJ D@AD G@ADA EAIE A G@A @ M@ DABDA I @IBIJ HBC G@A @HN GD I AHDIB BM HBC A AOG IB GI F@ 0@ G@AO H A H00JDGIKAC IK G@A B HB0O FA D@H BC G@A JC KABGD I KE ISAKABG HBC G@A NHD D IB F@ 0@ H NAGGA I CA I 'DIO AGO KHO NA ADGHN D@AC +O 0IB B BM IJ BHG IBH AMJ HG IBD GI G@A DIO AGO F@ 0@ KHO 0I AOG HG IJ E IEIDAC AKEI H G@AO F NA0IKA 0ABG AD I '0 S XHG IB HD FA HD I '0IKR KA 0A F@ A NO HSI C BM F G@ G@A BHG SA DGHGAD H BGA A AB0A F@ 0@ KHO BIG NA I 'H EI G 0H

*LL)P'S

BHGJ A' FA' D@H ' AQEIDA' GI' G@A ' S AF ' HBC' AOIKKABC' I ' G@A 'HCIEG IB ' G@IDA' H GD' HBC' J AD' I ' 0 S XAC' A ' F@ 0@' OIBG NJGA' GI' G@A' DJEA I ' @HEE BADD' I ' IJ ' OIBC G IB ' HBC' AHSA' G@AK' AA' GI' HCIEG' HBC' HEE O' G@AK' HK IBM' G@AKDA SAD ' B' G@A' CAM AA' HBC' KHBBA ' F@ 0@' KHO' NA' K IDG' HOOI CHBG' F G@' G@A ' IFB' BIG IBD' HBC' AA BMD

. @A' EAOJ H ' BGA ADG' F@ 0@' G@ADA' EAIE A' AQO GA' KHO' NA' JDG HGAC' NO' G@A' MABA H ' AA BM' F@ 0@' AQ DGD' GIFH CD' G@AK' IB' G@A' EH G' I ' H K IDG' ASA O' ! BM D@KHB' F@I' @HD' NAAB' HK IBM' G@AK ' HBC' NAOIKA' HOLJH BGAC' F G@' G@A ' 0@H HOGA ' ' IGF G@DGHBC BM' G@A ' E HO AD' HBC' G@A' S OAD' JDJH O' HGG NJGAC' GI' G@AK' B' G@A ' E ADABG' DGHGA ' G@A A' D' DIKAG@ BM' B' G@A' " H HOHB' 0@H HOGA ' F@ 0@' D' OIBMAB H ' GI' + G D@' K BCD ' HBC' F@ 0@' AHSAD' HB' KE ADD IB' SA O' IEEID GA' GI' G@HG' F@ 0@' H' KJ0@' IBMA ' BGA OIJ DA' @HD' M SAB' I ' G@A' KI A' DJNCJAC' HBC' OJ G SHGAC' BHG SAD' I ' BCIDGrB ' $AGH B BM' KJ0@' I ' G@HG' NI CBADD' F@ 0@' KH PD' G@A' . H GH ' DGIOP ' IK' F@AB0A' G@AO' H A' DJEEIDAC' GI' @HSA' DE JBM ' G@AO' @HSA' HOLJ AC' H' DI GBADD' BIG' ADD' AKH PHN A' B' G@A ' KHBBA D' G@HB' B' G@A ' HBMJHMA ' &AF' EAIE A' H A' KI A' @HN GJH O' EI GA ' I ' HGGABC' KI A' GI' G@A' OIJ GAD AD' I ' DIO AGO ' KIBM' KHBO' I 'G@AK' G HOAD' I 'H' I KA ' @ M@A ' DGHGA' I '0 S XHG IB' H A' INS IJD ' HBC' F@A A' G@A' IEEI GJB GO' @HD' NAAB' H I CAC ' ASAB' B' IJ ' IFB' G KAD ' G@AO' @HSA' NAAB' IJBC' 0HEHN A' I ' A0A S BM' G@A' @ M@ADG' DGHGA' I ' BGA AOGJH ' KE ISAKABG

. @A' A C' F@ 0@' D' G@JD' IEAB' GI' G@A' E@ HBG@ IE DG' BAACD' BI' OIKKABG ' A' F ' IIP' GI' G@A' AKIGA 'A AOGD' F@ 0@' KHO' NA' E ICJ0AC' NO' G@A' C JD IB' I ' PBIF ACMA' NO' G@A' H C' I 'G@A' E ADD ' HBC' I 'KI H ' BDG JOG IB' NO' G@A' KAHBD' I ' IJ ' DO@II D ' F@ 0@' FIJ C' AKHBHGA' IK' IJ ' E BO EH ' DGHG IBD' GI' G@A' DJ IJBC BM' OIJBG AD' ' HBC' GI' ADJ GD' F@ 0@' OIJ C' BIG' H ' GI' NA' HD' O AC GHN A' GI' JD' HD' , @ DR G HBD ' HD' FI G@O' I ' IJ ' O@H HOGA ' HD' + GIBD

. @A' DJNVAOG' I ' G@ D' EHEA ' OHBBIG' NA' C DK DDAC' F G@IJG' HCSA G BM' GI' H' LJADG IB' F@ 0@' KHO' BHGJ H O' NA' DGH GAC ' +O' G@A' E IEIDAC' E HB' G@A' MABA H ' BGA ADGD' I 'OIKKA OA' H A' H IBA' OIBD CA AC ' F@HG' H A' G@A' HCSHBGHMAD' GI' G@A' , IKEHBO' B' G@A ' OIKKA O H ' OHEHO GO'

. I ' G@ D' G' KHO' NA' HBDFA AC ' G@HG' F@AB' G@A' DG' HBC' KIDG' KEI GHBG' CJG AD' I ' MISA BKABG' H A' J AC ' G@A' E IEIDAC' H HBMAKABGD ' DI' H ' IK' INDG JOG BM' G@A' OIKKA OA' I ' G@A' , IKEHBO ' H A' OH OJ HGAC' GI' KE ISA' GD' HCSHBGHMAD' HBC' ADIJ OAD ' B' H' CAM AA' HG' AHDG' OIKKABDJ HGA' F G@' G@A' BR O AHDAC' HO G AD' HBC' DAOJ GO' F@ 0@' G@AO' H A' BGABCAC' GI' H I C' GI' G HCA' B' MABA H ' A AGIR I A' G@A' , IKEHBOW' G HCA' B' G@ D' LJH GA ' @HD' BIG' IB O' NAAB' H' ID BM' IBA' GI' G@AKDA SAD ' NJG' @HD' GABCAC' GI' G@A' CAE ADD IB' I ' BCJDG O' HK IBM' G@A' EAIE A ' HBC' GI' G@A' AQO JD IB' LBC' C DOIJ HMAKABG' I 'G@A' E SHGA' KA O@HBG ' . @ D' @HD' NAAB' B' H' M AHG' KAHDJ A' IF BM' GI' G@A' KICA' B' F@ 0@' G' @HD' NAAB' OIBCJOGAC ' HBC' GI' G@A' A IBAIJD' DODGAK' I ' OIKN B BM' G@A' DEAOJ HG IBD' I 'OIKKA OA' F G@' G@A' EIFA D' I ' MISA BKABG ' JBCA ' HBIG@A ' DODGAK' G@A' ADJ G' KHO' NA' SA O' C A ABG ' +O' DAEH HG BM' ABG A O' G@A' GFI' CAEH GKABGD ' HBC' NO' OIBCJOG BM' @A ' OIKKA OA' IB' G@A' E BO E A' I ' F@I ADH A' HBC' BIG' I ' AGH ' G@A' , IKEHBO' KHO' B' @A ' OIKKA O H ' OHEHO GO' OAG' NA' ABHN AC' GI' AHE' G@A' J ' HCSHBR GHMA' I ' @A ' OIKKHBC' I ' OHE GH ' HG' G@A' DHKA' G KA' G@HG' D@A' IEEIDAD' BI' INDGHO AD' GI' G@A' AQGABD IB' I ' OIKKA OA' I ' GI' BC S CJH ' ABGA E XA

' KIBIEI O' G' KHO' NA' DH C' HD' I 'D HSA O ' G@HG' G' D' GF OA' 0J DAC ' G@HG' GD' A AOGD' H A' BIG' ADD' J BIJD' GI' G@IDA' F@ I' AB I OA' G ' G@HB' GI' G@IDA' F@ I' H A' DJNVAOGAC' GI' G ' . @A' F@ I A' AQEA AB0A' I ' ! HDGA B' OIKKA OA' MIAD' GI' E ISA' G@ D' HOG ' HBC' EH G 0J H O' G@A' AQHKE A' I 'G@A' (JGO@ ' GI' DHO' BIG@ BM' I 'G@A' DG P BM' BDGHBOA' H I CAC' B' IJ ' IFB' ADGHN D@KABG' I ' +AB0II AB ' , IKKA OA ' PA' NA GO ' D' H' VAH IJD' EIFA ' HBC' A JDAD' @A ' N ADD BMD' GI' H ' F@I' ADG H B' @A ' OIJ DA

G' OHB' BI' IBMA ' NA' G@A' BGA ADG' I ' CJGO' I ' G@A' ! HDG BC H' , IKEHBO ' GI' OH O' BGI' @A ' BC HB' HCK B DG HG IB' G@HG' JB IB' I ' KIBIEI O' HBC' OIA 0 SA' AQHOG IB ' F@ 0@' @HD' DI' IBM' NAAB' AQE ICAC' HD' KEI G O' HBC' JBVJDG ' -@A' BIF' DGHBCD' IB' H' @ M@A ' HBC' KI A' AQH GAC' I IG BM ' G@A' DG IBMADG' NJ

FH P I '@A ' 0IBDG GJG IB F ' NA IJBC B G@A HGGABG IB F@ 0@ D@A EHOD GI' G@A KE ISAKABG HBC @HEE BADD I '@A ' DJNVAOGD ' HBC B' G@A' DH0 0A' D@A' D' H FHOD' F BM' GI' KHPA' I ' @A ' EA0JB H O' BGAR ADGD ' F@AB' G@ADA' HEEAH ' GI' DGHBC B' G@A' FHO' I ' G@A' 0 S XHG IB' HBC' HCSHB0AKABG' I ' G@A' @JKHB' H0A' . @A' G KA' D' EHDG' F@AB' G@A' , IKEHBO' IIPAC' I '@A ' E I GD' IK' G@A' DH A I 'H' OH C' I 'N IHCR 0 IG@' I ' H' EIJBC' I 'BH D ' D@A' BIF' H0GD' B' H' KI A' AQGABCAC' DE@A A ' HBC' @A ' E B0 E AD' @HSA' AQR EHBCAC' F G@' G@A' M IFG@' I '@A ' AKE A' -@A' BIF' IIPD' GI' G@A' FAH G@' HBC' ABGA E XA' I 'G@IDA' F@IK' D@A' MISA BD ' HD' G@A' DJ A' HBC' IB O' DIJ 0AD' I '@A ' IFB' BHB0 H ' E IDEA GO ' ; @ A' G@ADA' C C' BIG' AQ DG ' G' FHD' BA0ADDH O' A G' GI' G@A' , IKEHBO' GI' DJEE O' G@A' FHBGD' I ' @A ' BC HB' EIEJ HG IB ' B' CAR GH ' ' NJG' BIF' G@HG ' JBCA ' @A ' IDGA BM' HBC' AB M@GABAC' J A ' G@ D' FAH G@' D' HDG' H00JKJ HG BM ' HBC' G@A' ABGA E XA' HBC' ABA M AD' I ' BC S CJH D' H A' AQ0 GAC' B' BI' 0IKKIB' CAM AA ' D@A' KJDG' IIP' GI' @A ' G HCA' B' G@A' BC HB' AKE A' NA BM' 0IBCJ0GAC' IB' G@A' DHKA' E B0 E AD' HD' G' D' B' G@A' KIG@A ' 0IJBG O ' G' D' IB O' IB' G@A' M AHG' DOH A' F@ 0@' D' 0IBD DGABG' F G@' @A ' 0HE GH ' HBC' O@H HOGA ' G@HG' @A ' EJ 0@HDAD' HBC' DH AD' OHB' NA' KHCA' F G@' HCSHBGHMA' GI' @A DA ' HBC' NABA G' GI' G@A' 0IJBG O ' G' D' NO' G@A' BG ICJ0R G IB' I ' 0HE GH ' G@HG' G HCA' D' GI' NA' KE ISAC' HBC' AQGABCAC ' . @A' ABG HB0A' I ' H' M AHG' 0HE GH DG' BGI' G@A' KH PAG' D' HB' H00ADD IB' GI' GD' SH JA' ' HBC' DI' H ' IK' AQ0 JC BM' G@A' ADDA ' 0HE GH D ' HBC' G@A' ABR GA E XA' I ' BC S CJH D ' G' IEABD' GI' G@AK' H' F CA ' A C' G@HB' G@A ' IFB' JBH CAC' AQA G IBD' FIJ C' NA' OHEHN A' I ' B' BI' EH G' I 'G@A' FI C ' EA @HED ' D' 0HE GH ' KI A' FHBGAC' G@HB' B' G@A' ! HDGA B' D HBCD ' HBC' FA A' G@HG' I ' G@A' , IKEHBO' G@ IFB' BGI' G ' DI' H ' IK' AE ADD BM' G@A' BCJDG O' I ' BC S CJH D' I ' 0@A0P BM' G@A' KE ISAKABGD' 0IBGAKE HGAC ' G@A' HCC G IBH ' DG KJ JD' FIJ C' IB O' GABC' GI' AQ0 GA' HBC' AB0IJ HMA' BAF' ABA M AD ' GI' H00A A HGA' G@A' E IM ADD' I ' MABA H ' 0IKKA 0A ' HBC' G@A' 0 S XHG IB' GI' F@ 0@' G' KJDG' BAS GHN O' AHC ' +JG' I ' G@ D' ABC' G@A' , IKEHBO' KJDG' BIG' ABGA ' BGI' CAGH ' D@A' KJDG' BIG' NA0IKA' H' 0J G SHGI ' IB' @A ' IFB' H00IJBG ' D@A' KJDG' BIG' NA' H' AGH ' KA 0@HBG ' ' D@A' 0IKR EAGAD' F G@' G@A' E SHGA' KA 0@HBG ' G' KJDG' NA' IB' G JA' KA 0HBG A' E B0 E AD' ' DNA' KJDG' IIP' I ' DJ00ADD ' IK' G@A' B JAB0A' I ' @A ' DJEA I ' 0HE GH ' H IBA ' HBC' KJDG' NA' DHG D AC' F G@' H' KICA HGA' E I G' E IR EI G IBAC' GI' GD' AQGABG ' # B' G@ADA' E B0 E AD ' HBC' F@ A' G@A' HN O' I ' @A ' 0 S ' HCK B DG HG IB' FIJ C' AKH B' JBD@HPAB ' @A ' EJ 0@HDAD' FIJ C' NA' KHCA' NO' 0IBG HOG' F G@' B A I ' 0HE GH DGD ' F@I' FIJ C' 0I AOG' G@A' H G 0 AD ' HBC' @A ' DH AD' NA BM' KHCA' GI' H' D K H ' CAD0 EG IB' I ' DEA0J HGI D ' G@AO' FIJ C' C DG UNJGA' G@AK' B' CAGH ' . @JD' @A ' 0HE GH ' FIJ C' NA' AKE IOAC' GI' IEAB' BAF' 0@HBBA D' I ' G HCA ' GI' AB0IJ HMA' BCJDG O ' HBC' NO' C JD BM' FAH G@' HBC' AQ0 G BM' ABGA E XA ' GABC' GI' E IKIGA' G@A' NADG' BGA ADGD' I ' KHBP BC ' HBC' FIJ C' ADAKN A' G@IDA' DAH NI B' 0 IJCD ' F@ 0@' CAD0ABC BM' B' D@IFA D' IB' @A ' BC HB' KIJBGH BD ' AGJ B' B' H' G@IJDHBC' A G X BM' DG AHKD' GI' G@A' DIJ 0A' IK' F@AB0A' G@AO' IDA

" ' * . ! -ʻ +1ʻ - $ʻ .ʻ -ʻ $ &&%! -

. !ʻ ! - . +% - " ! ' .

" % 1ʻ , # %% ! 2 !ʻ .ʻ - ' 2) # $!

454[

6 ʻ DʻG@AʻEA0J H ʻ0@H HOGA DG OʻI ʻ2 AHGʻ+ GH BʻG@HGʻF@A ASA ʻ@A ʻ B JAB0Aʻ @HDʻ NAABʻ AQGABCAC ʻ Gʻ@HDʻ0H ACʻ0 S XHG IBʻHBCʻ KE ISAKABGʻ BʻGDʻG H Bʻ . IʻF@HGASA ʻLJH GA ʻI ʻG@AʻFI CʻA ʻH KDʻ I ʻ@A ʻEI 0Oʻ@HSAʻ ACʻ@A ʻ Gʻ@HDʻNAABʻ@A ʻINVAOGʻGIʻAQGABCʻG@IDAʻN ADD BMDʻI ʻ AACIK ʻHBCʻVJDG 0Aʻ I ʻF@ 0@ʻD@Aʻ@A DA ʻDGHBCDʻDIʻE A AK BABGʻ ; @AG@A ʻ BʻHDDA G BMʻG@Aʻ M@GDʻ I ʻ BCAEABCABGʻ BHG IBDʻF@AG@A ʻ BʻHCSIOHG BMʻG@Aʻ0HJDAʻ I ʻG@Aʻ0HEG SAʻHBCʻG@Aʻ D HSA ʻ I ʻ BʻE IKIG BMʻG@AʻC R JD IBʻI ʻG JG@ʻHBCʻPBIF ACMA ʻ!BM HBCʻ@HDʻH FHODʻ ACʻG@Aʻ SHB ʻ BʻG@Aʻ SHDGʻ AM IBDʻI ʻ BC H ʻ F@A AʻD@Aʻ@HDʻ H DACʻ HBʻ AKE AʻJBEH H A ACʻ Bʻ@ DGI O ʻ BIʻ DIIBA ʻ FHDʻG@Aʻ DFI CʻI ʻ0IBLJADGʻ D@AHG@AC ʻ G@HBʻ@A ʻHGGABG IBʻFHDʻGJ BACʻGIʻG@AʻC DEABD BMʻI ʻVJDG 0A ʻGIʻM S BMʻDA0J GOʻGIʻG@AʻEA R DIBDʻHBCʻE IEA GO ʻHBCʻGIʻG@Aʻ KE ISAKABGʻ I ʻG@Aʻ0IBC G IBʻI ʻ@A ʻBAFʻDJNVAOGD ʻGIʻHʻ A I Kʻ BʻG@Aʻ F@I AʻVJC 0 H ʻHBCʻ ASABJAʻHCK B DG HG IBʻI ʻG@Aʻ0IJBG O ʻGIʻG@Aʻ ADGHN D@KABGʻI ʻHʻDODGAKʻ I ʻBGA BH ʻKHBHMAKABGʻ0H 0J HGACʻGIʻ A ASAʻG@Aʻ B@HN GHBGDʻ IKʻIEE ADD IBʻHBCʻAQHOG IB ʻHBCʻGIʻ G@AʻC DDAK BHG IBʻI ʻG@IDAʻE B0 E ADʻHBCʻG@HGʻPBIF ACMA ʻF@ 0@ʻD@IJ CʻA ASHGAʻG@Aʻ EAIE Aʻ F@IKʻ 0IBLJADGʻ@HCʻE HOACʻJBCA ʻ@A ʻDFHO ʻHBCʻG@JDʻGIʻ ABCA ʻ@A ʻ IFBʻE IDEA GOʻCAEABCABGʻIBʻG@HGʻI ʻ G@Aʻ EAIE Aʻ ISA ʻF@IK ʻD@Aʻ J AC ʻ ʻCADV Aʻ GIʻ PBIFʻG@Aʻ I M Bʻ HBCʻAH Oʻ@ DGI Oʻ I ʻG@Aʻ EAIE A ʻ G@A ʻ BDG GJG IBD ʻHFD ʻHBCʻIE B IBD ʻ ACʻGIʻHDDIO HG IBDʻAQE ADD Oʻ C AOGACʻGIʻ G@ Dʻ ABC ʻF@ Aʻ NOʻ G@AʻHEE OHG IBʻI ʻG@Aʻ B I KHG IBʻG@JDʻINGH BACʻGIʻG@Aʻ E ADABGʻ 0 0JKDGHB0ADʻI ʻG@Aʻ0IJBG O ʻG@Aʻ DE GʻHBCʻE B0 E ADʻ I ʻ+ G D@ʻ J Aʻ @HSAʻ HE C Oʻ HJMKABGACʻ G@Aʻ EIFA ʻHBCʻ B0 AHDACʻG@Aʻ AR DIJ 0ADʻI ʻG@Aʻ DGHGA ʻHGʻG@Aʻ DHKAʻG KAʻG@HGʻG@AOʻ@HSAʻ BʻBIʻ ADDʻCAM AAʻGABCACʻGIʻAQO GAʻG@Aʻ BGA AOR GJH ʻABA M ADʻHBCʻ B0 AHDAʻG@Aʻ BC S CJH ʻ@HEE BADDʻI ʻG@Aʻ EAIE A

. @Aʻ H0LJ D G IBDʻI ʻ2 AHGʻ+ GH Bʻ BʻG@Aʻ ! HDGʻ@HSAʻBIGʻ NAABʻKHCAʻBʻG@Aʻ DE GʻI ʻ0IBLJADGʻHʻ 0IB0J ABOAʻI ʻ0 0JKDGHB0ADʻBIGʻGIʻNAʻ0IBG I ACʻHBCʻG@Aʻ ABA M ADʻI ʻ@A ʻ DIBDʻ@HSAʻ0H ACʻ@A ʻ I FH CʻIBʻHʻG CAʻF@IDAʻ KEJ DAʻ@HDʻNAABʻ AD DG N Aʻ #G@A ʻBHG IBDʻKHOʻ@HSAʻEJ DJACʻG@Aʻ DHKAʻ 0IJ DAʻI ʻ0IBLJADGʻHBCʻDJ0OADD ʻNJGʻG@AOʻ@HSAʻBIGʻ PAʻ@A ʻEHJDACʻBʻG@A ʻ0H AA ʻHBCʻNOʻKICA HR G IBʻHBCʻVJDG 0Aʻ0IBDI CHGACʻF@HGʻG@AOʻ@HCʻMH BAC ʻ . @ Dʻ Dʻ G@Aʻ I0Pʻ IBʻF@ 0@ʻ@A ʻ BC HBʻAKE Aʻ Dʻ E HOAC ʻHBCʻ Gʻ Dʻ IBʻHʻEA DASA HB0Aʻ Bʻ G@Aʻ E B0 E ADʻ F@ 0@ʻ @HSAʻ H AHCOʻMJ CACʻ@A ʻG@HGʻD@A

KJDG CAEABC I ' KH BGH B BM @A ' 0IKKHBC BM DGHG IB ' HBC I ' DHS BM @A ' IK HCC BM IBA KI A GI G@A DG I 'G@IDA ' F@I '@HSA 0IBGABCAC I ' AKE A HBC @HSA DJBP NABAHG@ G@A FA M@G I ' G@A ' IFB HKN G IB ' , IBLJADG @HD AC GI 0IBLJADG ' HBC IJ ' B JAB0A KJDG 0IBG BJA GI AQGABC ' G@A G CA @HD A0A SAC GD KEAGJD HBC G FIJ C NA B SH B GI HGGAKEG GI DGAK GD 0J ABG ' NJG AG G@A DHKA E BR 0 E AD NA PAEG B S AF ' AG IJ ' K BCD HBC EI 0O AQEHBC F G@ IJ ' AKE A ' HBC G F ' BIG IB O NA G@A M AHGADG ' NJG G@A KADG HBC KIDG ABCJ BM G@HG @HD OAG NAAB @A C I G@ GI G@A S AF HBC HCK R HG IB I 'G@A FI C ' ' ; @ A FA H DA G@IDA B G@A DOH A I '0 S XHG IB ISA ' F@IK IJ ' B JAB0A I ' IJ ' AKE A D AQGABCAC ' FA D@H ' HO G@A IJBCHG IBD I ' IJ ' CIK B IB IB G@A K NHD D I 'VJDG OA HBC KJGJH ' HCSHBGHMA ' BDGAHC I 'G@A JB0A GH B HBC JBDJNDGHBG H ' GABJ A I ' I OA HBC BG MJA

-JO@ @HSA NAAB G@A E B0 E AD I 'IJ ' BC HB HCK B DG HG IB F@A ASA ' FA @HSA H0LJ AC H GA GIR H ' B JAB0A ' G AKH BD GI NA 0IBD CA AC ' @IF G@AO 0HB NA NADG HEE AC GI 0IJBG AD F@A A GA R GI O D BIG IJ ' INVAOG ' NJG F@IDA 0IKKA OA D BIG ADD ADDABG H ' GI IJ ' BGA ADGD ' ; G@ G@A 0IJBG AD AHDG I ' +ABMH ' HB AQGABD SA 0IKKA 0 H ' BGA 0IJ DA @HD H FHOD NAAB 0H AC IB ' HBC IJ ' B JAB0A D KI A I ' ADD A G G@ IJM@IJG G@A F@I A ' IK G@A NHBPD I ' G@A 2HBMAD GI ' , @ BH HBC ' AF ' I HBC ' $AOABG ASABGD @HSA C AOGAC IJ 'HGGABG IB GI G@ADA 'HBC B H EH G 0J H ' KHBBA 'GI G@A " H HOHB 0@ EA HMI ' F@A A H SHDG A C I ' 0IKKA 0 H ' DEAOJ HG IB @HD NAAB IEABAC ' G@A K GD I ' F@ 0@ G D C 0J G GI I ADAA ' 'SH AGO I '0 0JKDGHB0AD @HSA 0IB0JBUAC GI AQGABC IJ ' 0IBBAOR G IBD B G@ D LJH GA ' HBC HGA H HBMAKABGD ' NO M S BM G@AK H 0IBD DGAB0O HBC 0IBDI CHG IB ' HBC JB G BM G@AK ' KI A 0 IDA O F G@ IJ ' NADG BGA ADGD NIG@ B BC H HBC ! J IEA ' @HSA HCCAC KJ0@ GI G@A ' KEI GHB0A HBC 0IBD CA HG IB ' #J ' 0IBBAOG IB F G@ G@AK '@IFASA ' DGHBCD IB H SA O C A ABG IIG BM IK G@HG F G@ G@A EAIE A I ' BC H ' @IFASA ' BS G BM HBC AQGABD SA G@A ' ADIJ 0AD G D 0IBD CA AC G@HG G@AO 0HB NA NADG C HFB I G@ NO G@A BHG SA ABA M AD I ' G@A EAIE A G@AKDA SAD ' JBR B JAB0AC NO I A MB J A HBC JB AGGA AC NO I A MB AMJ HG IBD ' HBC G@HG G D NO G@A A0 E I0H ' HCSHBGHMAD I ' 0IKKA OA ' HBC 0IKKA OA H IBA ' G@HG FA KHO NADG E IKIGA IJ ' IFB BGA ADGD HBC G@A ' HCSHB0AKABG ' ' AF DGHG IBD H A I00JE AC I ' G@A DA0J GO HBC E IGA0G IB I ' IJ ' G HCA ' HBC G@A BCAEABCAB0A I ' H ' G@A DJ IJBC BM DGHGAD D BIG IB O H0PBIF ACMAC NJG KH BGH BAC HBC DJER EI GAC NO JD

, IKKA 0A NA BM G@A A I A G@A E B0 E A IB F@ 0@ IJ ' 0IBBAOG IB F G@ G@A ! HDGA B -GHGAD D I KAC G NA@ISAD JD GI 0IBD CA ' G@A A AOGD F@ 0@ G D 0H 0J HGAC GI E ICJ0A ' , IKKA 0A D JB SA DH O H IFAC GI N BM KHBO NABA GD B GD G H B ' HBC B EH G 0J H ' GI NA HSIJ HN A GI 0 S R XHG IB HBC MABA H ' KE ISAKABG ' % PA H ' IG@A ' EIFA J ' HMABGD ' @IFASA ' G @HD E ISAC G@A 0HJDA I ' KHBO AS D F@AB KE IEA O C AOGAC I ' BIG DJ 0 ABG O 0IBG I AC ' G 0 AHGAD FHBGD HBC BG ICJ0AD JQJ AD ' NJG ' G@A A AQ DGD BI E B0 E A I ' G@A AMJ HG IB I ' G@ADA ' HBC ' G@A A NA BIG@ BM GI 0@A0P G@A ' B JAB0A ' DABDJH GO ' S 0A HBC 0I JEG IB F ' NA G@A BA0ADDH O ADJ GD ' ; @A A'G@A DIO H ' BDG GJG IBD H A HSIJ HN A GI BCAEABCAB0A HBC KE ISAKABG ' F@A A G@A BGA AOGJH ' EIFA D H A 0J G SHGAC HBC AQEHBCAC ' 0IKKA 0A IEABD H F CA ' A C I ' G@A ' AQA G IB ' HBC FAH G@ HBC A BAKABG NA0IKA 0IBD DGABG F G@ H ' G@HG ABBIN AD HBC AQH GD @JKHB BHGJ A ' ! CJ0HG IB KJDG PAAE EH0A F G@ 0IKKA 0A ' B I CA ' G@HG GD NABA GD KHO NA ABDJ AC HBC GD AS D HSI CAC ' HBC B IJ ' 0IBBAOG IB F G@ G@ADA 0IJBG AD ' G D@IJ C NA IJ ' 0H A G@HG F@ A F G@ IBA @HBC FA 0H O GI G@A ' D@I AD G@A OHE GH ' I ' IJ ' KA 0@HBGD G@A IG@A ' D@IJ C NA DG AG0@AC I G@ GI I A ' G@AK G@A KAHBD I ' BGA AOGJH ' KE ISAKABG ' HEE O IJ ' EI 0O D B H00I CHB0A F G@ G@ADA S AFD HBC E B0 E AD ' HBC BA G@A ' B G@A DGHGA I 'G@A 0IJBG AD G@AKDA SAD ' BI ' B G@A 0@H HOGA ' I 'G@A ' SH AC HBC AQGABR D SA EIEJ HG IB ' CI FA BC HBO G@ BM IEEIDAC ' #B G@A 0IBG H O ' G@AO BS GA JD GI G@A A C ' HBC ASA O KIG SA I '@JKHB GO ' EI 0O ' HBC A M IB DAAK GI 0IKN BA GI A0IKKABC IJ ' AH O HGGABG IB TGI G@ D KEI GHBG INVAOG

' AF' FI CD' F ' NA' DJ 0 ABG' GI' D@AF' G@A' BHGIA' HBC' AQGABG' I ' G@ D' A C' ; G@ B' GD' BH R IFADG' K GD' G' AKN HOAD' G@A' F@I A' I ' G@HG' SHDG' 0@ EA HMI ' F@ 0@' DG AGO@ BM' IK' -JKHG H' HBC' 3HSH' GI' G@A' D HBCD' I ' G@A') HO 0' HBC' G@AB0A' GI' G@A' D@I AD' I ', @ BH' HBC' 3HEHB ' @HD' B' H ' HMAD' AQ0 GAC' G@A' HGGABG IB' HBC' HGG HOGAC' G@A' 0JE C GO' I ' KI A' 0 S XAC' BHG IBD ' F@IDA' SH JHN A' HBC' EA0JR H ' E ICJOG IBD' 0IBG NJGAC' GI' DFA ' G@A' AQG HSHMHB0A' I ' $IKHB' JQJ O ' HBC' B' KI A' KICA B' G KAD' @HD' H DAC' G@A' EIFA ' HBC' 0IBDALJAB0A' I ' ASA O' DJ00ADD SA' ! J IEAHB' BHG IB' BGI' F@IDA' @HBCD' GD' 0IKKA 0A' @HD' H AB ' G' @HD' H DAC' DASA H ' I ' G@ADA' IK' BD MB 0HB0A' HBC' INDOJ GO ' GI' EIFA ' HBC' AK BAB0A ' HBC' EA @HED' B' GD' AH ADG' EA IC' HKIBM' G@A' GH HB' DGHGAD ' 0IKKJB 0HGAC' G@A' DG A AOG 0' DEH P' F@ 0@' HFIPA' GI' A' G@A' ABA M AD' HBC' G@A' GA HGJ A' I ' ! J IEA ' . @A' BHG SA' EIEJ HG IB' I ' G@ADA' BGA ADG BM' D HBCD' 0HBBIG' NA' ADG KHGAC' HG' ADD' G@HB' IK' GAB' GI' GAAB' K IBD ' I ' F@ 0@' 3HSH' H IBA' 0IBGH BD' SA' I ' D Q ' HBC' -JKHG H' BIG' ADD' G@HB' G@ AA

B' H' KI A' AQGABD SA' S AF' KJDG' NA' B0 JCAC' G@A' 0@' HBC' EIEJ IJD' 0IJBG AD' I ' SH' HBC' - HK ' , HKNIVH ' , I0@ B , @ BH ' HBC' . IBP B ' G@A' EIEJ HG IB' I ' F@ 0@' D' DG ' KI A' AQGABD SA' G@HB' G@HG' I ' G@A' D HBCD ' BC' 'GI' G@ D' FA' HCC' G@A' BJKA IJD' , @ BADA' EIEJ HG IB' F@ 0@' D' C DEA DAC' G@ IJM@R IJG' G@ADA' 0IJBG AD ' HBC' G@ IJM@' G@A' KAHLD' I ' F@IK' G@A' M@G' I ' PBIF ACMA' KHO' NA' AQGABCAC' GI' G@A' AKIGADG' EH G' I ' G@A' , @ BADA' AKE A' HBC' ASAB' GI' 3HEHB ' G' F ' AHC O' NA' H0PBIF ACMAC' G@HG' G@A' A C' D' EA @HED' HD' AQGABD SA ' BGA ADG BM ' HBC' KEI GHBG ' HD' ASA ' I A AC' GDA ' GI' G@A' 0IBGAKE HG IB' I ' G@A' E@ HBG@ IE 0' HBC' AB M@GABAC' K BC

; @AB' FA' CAD0ABC' GI' EH G 0J H D ' HBC' 0IBD CA ' G@A' E ADABG' DGHGA' HBC' 0 0JKDGHB0AD' I ' G@ D' AQR GABD SA' HBC' SH AC' EIEJ HG IB ' HBC' G@A' @ DGI O' HBC' 0@H HOGA ' I ' G@A' BHG IBD' HBC' G NAD' I ' F@ 0@' G' D' 0IKEIDAC ' FA' D@H ' NA' KI A' 0IBS B0AC' I ' G@A' BA0ADD GO' F@ 0@' AQ DGD ' HBC' I ' G@A' HCSHBGHMAD' F@ 0@' KJDG' ADJ G' IK' H I C BM' G@AK' G@A' KAHBD' I ' ACJ0HG IB' HBC' KE ISAKABG ' KIBM' BI' EAIE A' F G@' F@IK' FA' @HSA' NA0IKA' H0LJH BGAC' D@H ' FA' BC' M AHGA ' HEGBADD' GI' A0A SA' BDG JOG IB ' I ' AFA ' INDGH0 AD' B' G@A' FHO' I ' GD' 0IKKJB 0HG IB

; G@' G@A' AQ0AEG IB' I '3HSH ' G@A' " I J00HD ' HBC') @ EE BAD ' BAH O' G@A' F@I A' I ' G@A' BHG SA' DGHGAD' I ' G@A' 0@ EA HMI ' KHO' NA' 0IBD CA AC' BCAEABCABG ' . @A' ! J IEAHB' DAGG AKABGD' IB' G@A' 0IHDGD' I ' -JKHG H' HBC' +I BAI' H A' 0IB BAC' GI' 0IKKA 0 H ' INVA0GD ' HBC' G@A' BGA I ' I ' G@ADA' H MA' D HBCD' @HD' BASA ' A G' G@A' A A0GD' I ' ! J IEAHB' BGA A AB0A ' ' H MA' EI G IB' I ' G@A ' 0IHDGD' HBC' G@A' F@I A' I ' G@A' DKH A ' D HBCD ' HD' FA ' HD' G@A' DGHGAD' IB' G@A' " H HO' EAB BDJ H ' H A' AQ0 JD SA O' JBCA ' BHG SA' HJG@I GO

' G@A' " H HO' F@I' B@HN G' G@A' BGA I ' I ' -JKHG H ' HBC' H A' DAGG AC' IB' G@A' 0IHDGD' G@ IJM@IJG' G@A' 0@ EA HMI ' G' KHO' NA' BA0ADDH O' GI' DEAHP' B' G@A' DG' E HOA ' . @A' EA0J H ' 0@H HOGA ' I ' G@ADA' EAIE A' @HD' H FHOD' AQ0 GAC' KJ0@' HGGABG IB ' HBC' SH IJD' HBC' IEEID GA' IE B IBD' @HSA' NAAB' ABGA GH BAC' AMH C BM' G@AK ' +O' DIKA ' F@I' @HSA' S AFAC' IB O' G@A' CH PA ' D CA ' G@AO' @HSA' NAAB' 0IBD CA AC ' F G@' A A ABOA' GI' G@A ' E H0 AD' HBC' S 0AD' H IBA ' HD' H' EAIE A' CASI C' I ' H ' AMJ H ' MISA BKABG' HBC' E BR 0 E A ' HBC' HNHBCIBAC' GI' G@A' B JAB0A' I ' HF ADD' HBC' JBMISA BHN A' EHDD IBD ' +O' IG@A D ' @IFASA ' F@I' @HSA' GHPAB' H' CAAEA ' S AF ' HBC' @HSA' NA0IKA' KI A' BG KHGA O' H0LJH BGAC' F G@' G@A ' 0@H HOGA ' H' C A ABG' ADG KHGA' @HD' NAAB' I KAC' . @AO' HCK G' G@A' FHBG' I ' A 0 ABG' MISA BKABG ' NJG' 0IBD CA ' G@A' EAIE A' G@AKDA SAD' GI' NA' EIDDADDAC' I ' @ M@' LJH G AD ' HBC' DJ0@' HD' K M@G ' JBCA ' KI A' HSIJ HN A' 0 0JKDGHB0AD ' NA' JDA J O' HBC' NABA 0 H O' C AOGAC ' . @AO' BC' B' G@A' EA DIBH ' BCAEABCAB0A' I ' 0@H HOGA ' F@ 0@' G@AO' C DE HO ' G@A ' @ M@' DABDA' I ' @IBIJ ' HBC' KEHG AB0A' I ' BDJ G ' HBC' B' G@A ' @HN GD' I ' AHDIB BM' HBC' A AOG IB ' G@A' JC KABGD' I ' KE ISAKABG' HBC' G@A' NHD D' I ' H' NAGGA ' I CA ' I ' DIO AGO ' F@ A' B' G@A' INDOJ GO' I 'G@A ' AH O' @ DGI O ' G@A' F CA' C JD IB' I ' G@A ' HBMJHMA' HBC' G@A' G HOAD' I 'G@A ' I KA ' M AHGBADD ' G@AO' C DOISA ' HB' B B GA' DIJ 0A' I 'DEA0J HG IB' HBC' BGA ADG

. @HG' G@AO' IB0A' I00JE AC' H' @ M@' HBC' 0IKKHBC BM' EI G 0H ' DGHG IB' B' G@ADA' DAHD' HEEAH D

)) ! ' (<

GI' NA' NAOIBC' H' CIJNG' HBC' G@HG' G@AO' KH BGH BAC' G@ D' EID G IB' JBG ' G@A' BG ICJOG IB' I ' " H@IKA ' CHB DK' DAAKD' ALJH O' E INHN A ' & IK' G@A' MAIM HE@ OH ' D GJHG IB' I ' G@A' KI A' KEI GHBG' 0IJBG AD' G@AB' I00JE AC' NO' G@AK ' G@AO' FA A' G@A' DG' GI' 0IKA' B' 0IBGHOG' F G@' " JDDJ KHB' " DD IBH AD ' HBC' GI' AKN HOA' G@A ' GABAGD ' GI' F@ 0@' 0 0JKDGHB0A' KHO' EA @HED' NA' HGG NJGAC' G@A' C DKAKNA KABG' I ' G@A' AKE A ' HBC' G@A' CA0 BA' I ' G@A ' EIFA ' E AS IJD O' GI' G@A' H SH ' I ' ! J IEAHBD' B' G@ADA' DAHD ' G' G@HG' EA IC ' @IFASA ' G@A' HJG@I GO' I ' " ABHBMPHNJ ' G@A' HB0 ABG' DAHG' I ' MISA BKABG ' FHD' DG ' H0PBIF ACMAC ' HBC' G@A' DGHGAD' I ' O@AAB' HBC' " H H00H' IBM' C DEJGAC' G@A' E IM ADD' I ' G@A') I GJMJADA' H KD' . @A' F@I A' I ' -JKHG H ' HG' IBA' EA IC ' FHD' DJNVAOG' GI' G@A' DJE AKA' EIFA ' I ' " ABHBMPHNJ ' HBC' E II D' I ' G@A' I KA ' M HBCAJ ' HBC' DJEA I GO' I ' G@ D' DGHGA' H A' DG ' IJBC ' BIG' IB O' B' G@A' EIKEIJD' AC OGD' I ' GD' DISA A MBD ' HBC' B' G@A' SABA HG IB' HBC' ADEAOG' EH C' GI' G@A' K IDG' C DGHBG' N HB0@AD' I ' G@A' HK O ' NJG' B' G@A' 0IKEH HG SA O' @ M@' HBC' KE ISAC' DGHGA' I ' 0J G SHG IB' I ' G@A' 0IJBG O ' HBC' B' G@A' SADG MAD' I ' HBG LJ GO' F@ 0@' @HSA' AOABG O' NAAB' C DOISA AC' B' G ' . @ D' 0IJBG O' I00JE AD' G@A' OABG H ' C DG OGD' I ' -JKHG H ' HBC' 0IBGH BD' NAGFAAB' IBA' HBC' GFI' K IBD' I ' B@HN GHBGD ' G@A' F@I A' I ' F@IK ' F G@' G@A' AQOAEG IB' I ' DJ0@' HD' KHO' NA' AKE IOAC' B' G@A' MI C' K BAD' I ' F@ 0@' G' @HD' H FHOD' NAAB' 0A AN HGAC ' H A' CASIGAC' GI' HM 0J GJ A ' . @A' AKH BD' I ' D0J EGJ A' HBC' BD0 EG IBD' IJBC' BAH ' G@A' HB0 ABG' 0HE GH ' 0I ADEIBC' F G@' G@ IDA' C DOISA AC' B' 3HSH ' HBC' E ISA' G@AK' GI' @HSA' NAAB' JBCA ' G@A' B JAB0A' I ' G@A' DHKA' BCJ' H G@' F@ 0@' E ASH AC' IB' G@HG' D HBC' G ' G@A' ADGHN D@KABG' I ' " H ' @IKACHB DK' G@A A' B' G@A' GAABG@' 0ABGJ O

G' F@HG' EA IC' G@A' EAIE A' I ' " ABHBMPHNJ' AKN HOAC' G@A' CIOG BAD' I ' G@A') IE@AG' CIAD' BIG' HEEAH ' HBC' FIJ C' I K' HB' BGA ADG BM' DJNVAOG' I ' BLJ O ' . @A' 0IBSA D IB' I ' " H H00H' HBC' 0@AAB' GIIP' E HOA' B' G@A' G@ GAABG@' 0ABGJ O ' NJG' G' D' JB0A GH B' F@AG@A ' " ABHBMPHNJ' FHD' 0IBSA GAC' E AS IJD' GI' G@ D' CHGA ' H G@IJM@' G@A' A M IB' D' DH C' GI' @HSA' NAAB' E AH0@AC' HG' -JKHG H' HD' AH O' HD' G@A' GFA G@' 0ABGJ O ' G' FHD' HNIJG' G@ D' HGGA ' EA IC' 447= ' G@HG' H' 0I IBO' DDJAC' IK' G@A' BGA I ' I ' -JKHG H ' HBC ' ADGHN D@AC' G@A' KH G KA' DGHGA' I ' - BMHEJ H' HG' G@A' AQG AK GO' I ' G@A' " H HO' EAB BR DJ H ' F@A A' H' BA' I ' BCJ' E B0AD' 0IBG BJAC' GI' A MB' JBG ' G@A' ADGHN D@KABG' I ' " H H00H' HBC' G@A' 0IBSA D IB' I ' G@HG' E HOA' B' 4987 ' ; @HGASA ' KHO' B' KI A' AKIGA' G KAD' @HSA' NAAB' G@A' BHGJ A' I ' G@A' BGA 0IJ DA' NAGFAAB' I A MB' BHG IBD' HBC' " ABHBMPHNJ' GDA ' FA' PBIF' G@HG' - BMHEJ H ' CJ BM' G@A' EA IC' BIG 0AC ' FHD' HB' AQGABD SA O' KH G KA' HBC' 0IKKA O H ' DGHGA ' HBC' G@HG' IB' G@A' DG' HKSH ' I ' G@A') I GJMJADA' HG' " H H00H ' G@HG' AKEI JK' AKN HOAC' G@A' H MADG' EI G IB' I ' G@A' 0IKKA 0A' NAGFAAB' ! HDGA B' HBC' ; ADGA B' BHG IBD ' G' D' BIG' BA0ADDH O' GI' ABGA ' BGI' G@A' @ DGI O' I ' G@A' CA0 BA' HBC' H ' I ' G@A' " H HO' DGHGAD' I ' " H H00H' HBC' 0@AAB ' I ' I ' G@A' ADGHN D@KABG' I ' 3I@I ' . @A' KH R G KA' HBC' 0IKKA O H ' ABGA E XA' I ' G@A' EAIE A' @HC' H AHCO' DE AHC' G@AK' H ' HBC' F CA' G@ IJM@' G@A' 0@ EA HMI ' HBC' G@A' EIFA ' HBC' EI 0O' I ' G@A ' ! J IEAHB' S D GI D ' NO' N AHP BM' CIFB' G@A ' H MA ' DAGG AKABGD ' 0IBG NJGAC' GI' DOHGGA ' G@AK' DG ' F CA ' HBC' GI' I 0A' G@AK' GI' I K' DG ' DKH A ' ADGHN D@R KABGD' F@A ASA ' G@AO' 0IJ C' ADOHEA' G@A ' EIFA ' HBC' S M HB0A

& IK' G@ D' MABA H ' H00IJBG' G' F ' HEEAH ' G@HG' G@A' " H HOD' KHO' NA' C S CAC' BGI' GFI' 0 HDDAD ' HM 0J GJ H ' HBC' 0IKKA 0 H ' # J ' H0LJH BGHB0A' F G@' G@A' HGGA ' NA BM' KI A' BG KHGA ' HBC' G@A' IE R B IB' MABA H O' I KAC' I ' G@A' 0@H HOGA ' I ' G@ D' EAIE A' @HS BM' NAAB' GHPAB' IK' G@A' KH G KA' DGHGAD ' G' KHO' NA' DJ 0 ABG' IB' G@A' E ADABG' I00HD IB ' GI' HCSA G' GI' DIKA' EH G 0J H D' B' G@A' 0IBDG GJG IB' I ' G@A ' MISA BKABG ' HBC' GI' G@A' @HN GD' HBC' 0@H HOGA ' I ' G@A' EAIE A' F@I' 0IKEIDA' G@AK

. @A' MISA BKABG' I ' G@ADA' DGHGAD ' F@ I@' H A' ADGHN D@AC' B' KI A' I ' ADD' EIFA ' IB' G@A' C A ABG' SA D' IB' G@A' AHDGA B' 0IHDGD' I ' -JKHG H' HBC' IB' G@A' " H HO' EAB BDJ H ' HD' FA ' HD' IB' G@A' 0IHDG' I ' +I BAI' HBC' G@ IJM@IJG' G@A' DKH A ' D HBCD ' D' IJBCAC' IB' E B0 E AD' ABG A O' AJCH ' ' @ M@' AR DEAOG' D' EH C' GI' G@A' EA DIB' HBC' HK O' I ' G@A' E B0A ' F@I' JDJH O' G HOAD' @ D' CAD0ABG' G@ IJM@' H' IBM' BA' I ' HB0ADGI D ' MABA H O' I M BHG BM' IB' G@A' " H HOHB' D CA' IK' " ABHBMPHNJ' I ' 3I@I A ' HBC' BIG

JB ALJABG O IB G@A " H@IKACHB D CA IK G@A CADOABCHBGD I G@A) IE@AG . @A BIN AD H A , @ A D HG G@A @AHC I 'H BJKA IJD G H B I CAEABCHBGD F@IDA DA S OAD G@AO OIKKHBC . @A 0 S BDG GJG IBD HBC BGA BH EI OO H A H K QGJ A I G@A " H@IKACHB F G@ G@A IFB KI A HBO ABG HBC EAOJ H OJDGIKD HBC JDHMAD G@A HGGA I F@ 0@ E ACIK BHGA B G@A E BO EH DGHGAD G@AO H A OI AOGAC B HB C MADGAC OICA NJG B G@A B A I ADGHN D@KABGD G@AO H A G JDGAC GI G HC G IB

. @A " H HOD H A C DG BMJ D@AC BIG IB O NO G@A @ M@ ADEAOG G@AO EHO GI HBOADG O HBC BIN GO I CADOABG HBC G@A ABG A CASIG IB GI G@A 0@ A D HBC G@A OHJDA G@AO JBCA GHPA NJG NO H SABAR HG IB HBC ASA ABOA I G@A AQEA ABOA HBC IE B IBD I G@A A CA D . @AO BASA ABGA IB HB ABGA E XA F G@IJG CJ O FA M@ BM GD HCSHBGHMAD HBC OIBDALJABOAD NJG F@AB IBOA AKNH PAC B G G@AO CASIGA G@AKDA SAD GI GD HOOIKE D@KABG . @AO H A DEH BM I G@A HNIJ HBC H A VJC R 0 IJD B GD HEE OHG IB NJG F@AB IJDAC BGI HOG IB H A BIG FHBG BM B DE G HBC ABG@JD HDK B G@A OIKKA 0 H CAH BMD G@AO H A PAAB HBC DEAOJ HG SA HBC H DE G I MHK BM D E ASH ABG NJG B G@A MABA H @HN GD G@AO H A H IK EABJ IJD

; G@ H PBIF ACMA I G@ D 0@H HOGA FA KHO BC B G@A 0 0JKDGHBOAD B F@ 0@ G@AO @HSA NAAB E HOAC DIKA AQOJDA I G@A ALJABG E HO AD HBC G@A E HOG OA I c JBB BM H KJOP W F G@ F@ 0@ G@AO @HSA DI I GAB HBC VJDG O NAAB HOOJDAC . @HG ! J IEAHB EI OO F@ 0@ DG CADG IOAC G@A BCAEABCABOA I G@A KI A ADEAOGHN A DGHGAD HBC DJNDALJABG O HEE IE HGAC GI GDA G@A F@I A G HCA I G@A 0@ EA HMI A G G@AK F G@IJG G@A KAHBD I @IBADG DJND DGABOA F@ A NO G@A AQG AKA DASA GO I GD GI GJ AD HBC EJB D@KABGD G C ISA G@AK GI H DGHGA I CADEA HG IB . @JD E HOO NAOHKA @IBIJ HN A HBC G@HG CASIG IB F@ 0@ IB HBIG@A IOOHD IB FIJ C @HSA NAAB OH AC H S GJA NAOHKA H 0 KA

G@A 3HSHBD H @ M@A ADG KHGA KHO NA I KAC . @IJM@ FHBG BM B G@A BHG SA NI CBADD HBC ABGA E XA I 0@H HOGA F@ 0@ C DG BMJ D@AD G@A " H HOD G@AO @HSA KHBO LJH G AD B OIKKIB F G@ G@AK NJG NAH CAAEA G HOAD I I A MB B JABOA HBC HG G@A E ADABG EA IC HG AHDG DGHBC KJO@ @ M@A B 0 S XHG IB . @AO H A H KIDG AQO JD SA O HM OJ GJ H HBC B G@A AQG HI C BH O A G GO I G@A OIJBG O G@AO BC DJ 0 ABG BCJOAKABGD GI E A A H A I OIKEH HG SA AHDA HBC OIK I G F G@ B G@A IFB D@I AD GI IBA I ABGA E XA I @HXH C NAOIBC G@AK . @A OHJDAD F@ 0@ @HSA OIBG NJGAC GI G@A E ADABG KE ISAC DGHGA H A SH IJD HBC @IFASA BGA ADG BM G FIJ C DFA G@ D EHEA NAOIBC GD CJA K GD GI ABGA IB G@AK

. @A " HCJ ADA F@I B@HN G G@A BA M@NIJ BM D HBC H A C DG BMJ D@AC I KI A DE G HBC ABGA R E XA NJG G@A EAIE A B G@HG LJH GA F@I KI A EAOJ H O HGG HOG IJ BGA ADG H A G@IDA I +H HB D HBC O BM KKAC HGA O AHDG I 3HSH HBC F@I HG G@A E ADABG CHO AQ@ N G G@A AQG HI C BH O HOG I G@A AQ DGABOA I HB BCAEABCABG BCJ MISA BKABG B G@ D AKIGA LJH GA I G@A ! HDG G FHD B G@ D D HBC G@HG IB G@A ADGHN D@KABG I " H@IKACHB DK B 3HSH B G@A GAABG@ OABGJ O G@A BCJD F@I HC@A AC GI G@A I M BH H G@ GIIP A JMA F@A A G@AO @HSA E ADA SAC G@A AOI AOG IB I G@A I KA M AHGBADD HBC G@A AOI CD HBC I K I G@A A M IB . @ D D HBC BI EH G I F@ 0@ @HD ASA NAAB DJNVAOGAC GI ! J IEAHB HJG@I GO OIBGH BD F G@ %IKNIP KKAC HGA O HCVI B BM H EIEJR HG IB BIG H D@I G I H K IB . @A D@I AD H A JB HSIJ HN A GI OIKKA OA HBC G@A EAIE A @HSA BIG @ G@A GI NAAB KJO@ BO BAC GI C DGHBG ABGA E XA . @A D HBC GDA @HD IBM NAAB DJNVAOGAC GI H G@A @I I D I HB HOG SA D HSA G HCA NO F@ 0@ KAHBD GD B@HN GHBGD @HSA NAAB C DG NJGAC HKIBM G@A ! J IEAHB DAGGG AKABGD KI A @IBADG OI BKA OA @IFASA @HD NAAB HGA O HGG HOGAC GI G HBC NIG@ +JMMJADA HBC , @ BADA @HSA I KAC DKH ADGHN D@KABGD B G@A E BO EH GIFBD B G@A EA DIBH 0@H HOGA G@AO H A AKH PHN A I H @ M@ BCAEABCABOA HBC KEHG ABOA I OIBG I ACJBCHBG EIEJ HG IB HCCAC GI G@A D HSA G HCA @HD DAEH HGAC G@AK BGI SH IJD DGHGAD F@ 0@ H A MABA H O HG FH F G@ AHO@ IG@A

B' G@A' D HBC' I ', A ANAD' FA' BC' G@A' EAIE A' I 'H' DG ' K I A' ABGA E D BM' O@H HOGA ' ' G@A' A AOG SA' I K' I 'G@A ' MISA BKABG' I A D' H' D BMJ H 'HBIKH O' HKIBM' D HG O' DGHGAD' HBC' D' BIG' G@A' AHDG' EAOJR H ' I 'G@A ' BDG GJG IBD' . @A' +JMMJADA' H A' G@A' K IDG' HCSABGJ IJD' G HCA D' I ' G@A' 0@ EA HMI ' GI' ASA O' EH G' I 'F@ 0@' G@AO' OH O' G@A ' DEAOJ HG IBD' HBC' ASAB' AQGABC' G@AK' GI' G@A' OIHDG' I ' ' AF' I R HBC' . @AO' H A' AKH PHN A' I ' H ' CAH BM' HBC' G@A' AQGABG' I ' G@A ' G HBDHOG IBD' . @AO' FA A' OIBSA GAC' GI' " H@IKACHB DK' HG' H' KJO@' HGA ' EA IC' G@HB' A G@A ' G@A' 3HSHBD' I ' " H HOD' HBC' BIG' MABA H O' G ' H GA ' G@A' H SH ' I 'G@A') I GJMJADA' B' G@A' D QGAABG@' OABGJ O' . @ D' D HBC' OIBGH BD' HB' AQGABD SA' EIEJ HG IB ' NJG' GD' BGA I ' HBC' BI G@ FADGA B' E IS BOAD' H A' NJG' GG A' PBIFB ' HBC' H A' BR @HN GAC' NO' G@A' DHKA' CADO EG IB' I 'JBOJ G SHGAC' EAIE A' HD' H A' IJBC' B' G@A' BGA I ' I ' +I BAI' HBC' G@A' H MA ' D HBCD' GI' G@A' ! HDGFH C

'G@A' EIEJ HG IB' I 'G@A' " I JOOHD' G' KHO' NA' AKH PAC ' G@HG' G@AO' H A' I ' G@A' K IDG' EH G' E IR ADD BM' , @ DG HB GO' . @A' KHMB GJCA' HBC' KEI GHBOA' I ' +I BAI' KI A' EAOJ H O' HGG HOGD' IJ ' HGR GABG IB ' " H HO' DAGG AKABGD' H A' I KAC' IB' GD' E BO EH ' SA D ' HBC' AQGABD SA' OI IB AD' I ' , @ BADA' @HSA' ADGHN D@AC' G@AKDA SAD' B' G@A' S 0 B GO' I ' G@A' MI C' K BAD' H' D@I G' C DGHBOA' B HBC ' NJG' G@A' BR GA I 'I 'G@A' D HBC' D' OAG' JBPBIFB ' H IJD' ADG KHGAD' I ' GD' EIEJ HG IB' @HSA' NAAB' I KAC ' NJG' G@A' CHGH' H A' GII' JBOA GH B' GI' NA' CAEABCAC' JEIB ' . @A' G NAD' F@ 0@' B@HN G' G@A' BGA I ' C A ' KJO@' B' O@H HOGA ' NJG' G@A' KHVI GO' HEEAH ' GI' NA' HM 0J GJ H ' HBC' H' HOA' I 'EAIE A' F@I' K M@G' NA' AHD O' KR E ISAC' HBC' 0 S XAC ' # G@A D ' HMH B ' H A' AQG AKA O' NH NH IJD' ' HBC' G' KJDG' NA' HCK GGAC ' G@HG' G@A' E HOG OA' I ' KHB @JBG BM' I ' G@A' EJ EIDA' I ' INGH B BM' G@A' @AHCD' I ' G@A' S OG KD' D' GII' ALJABG' G@ IJM@IJG' # 'G@ D' HGGA ' CAD0 EG IB' H A' SH IJD' G NAD' DG ' B@HN G BM' G@A' BGA I ' I ', A ANAD' , A HK ' HBC' 3A I I ' JDJH O' PBIFB' NO' G@A' BHKA' I ' H H J HD' I ' II D

'FA' HCC' GI' G@A' HNISA' G@A' EIEJ HG IB' I ' G@A') @ EE BAD' F@ 0@' D' BIG' ADG KHGAC' HG' ADD' G@HB' G@ AA' K IBD' " HM BCHBHI' HBC' G@A' - J J' 0@ EA HMI ' G@A' +HGGHD' HBC' IG@A ' B A I 'G NAD' I '- JR KHG H ' HBC' G@A' FII O @AHCAC' HOA' I00HD IBH O' IJBC' IB' G@A') AB BDJ H' HBC' G@A' H MA ' D HBCD' HBC' KI A' AQGABD SA O' ADGHN D@AC' B') HEJH' I ' ' AF' 2J BAH ' DIKA' CAH' KHO' NA' I KAC' I 'G@A' AQGABG' HBC' BHGJ A' I 'G@A' SH AC' EIEJ HG IB' I 'G@ D' BGA ADG BM' 0@ EA HMI ' +JG' G@A' BJKA IJD' , @ BADA' DAGG A D' F@I' BIF' I K' H' OIBD CA HN A' EI G IB' I ' G@ D' EIEJ HG IB ' HBC' F@I' @HSA' M SAB' H' DG KJ JD' GI' G@A' BCJDG O' I ' GD' B@HN GHBGD' KJDG' BIG' NA' EHDDAC' ISA ' B' D ABOA ' B' G@A' D HBC' I '3HSH' G@A' BJKNA ' I 'G@ADA' DAGG A D' D' BIG' ADD' G@HB' 4== ===' ' H' D K H ' BJKNA ' D' GI' NA' IJBC' B' - HK' ' B' +I BAI' G@AO' H A' DG ' KI A' BJKA IJD' HBC' G@AO' H A' GI' NA' KAG' F G@' B' ASA O' FA ' AMJ HGAC' DGHGA ' . @A' SH JHN A' MI C' K BAD' I ' G@A' HGGA ' D HBC' @HSA' I A AC' H' EIFA J ' BCJOAKABG' GI' G@A ' ADGHN D@KABG ' G@AO' H A' FI PAC' H KIDG' AQO JD SA O' NO' , @ BADA ' HBC' HB' AQGABD SA' EIEJ HG IB' I ' (HOHPD' IK' G@A' BGA I 'H A' HE C O' AQGABC BM' 0J G SHG IB' B' G@A ' S 0 B GO' . @A A' DAAKD' GI' NA' BI' K GD' GI' G@A' BR 0 AHDA' I ' , @ BADA' IB' G@ D' D HBC ' G@A' ACJBCHB0A' I 'EIEJ HG IB' B' G@A' KIG@A ' OIJBG O' G@A' OIBDGHBG' BGA OIJ DA' F@ 0@' AQ DGD' F G@' G' HBC' G@A' BCJOAKABGD' H I CAC' I ' 0I IB XHG IB' B' H' BAF' DI ' F@A A ' B' HCC G IB' GI' HM 0J GJ H ' HBC' OIKKA O H ' ADIJ OAD ' G@A' E ICJOA' I 'MI C' HBC' C HKIBCD' HER EAH D' GI' NA' IB O' E IEI G IBAC' GI' G@A' HNIJ ' AKE IOAC ' H A' DJO@' G@HG ' GI' H' DEAOJ HG BM' HBC' BCJDR G IJD' EAIE A' PA' G@A' , @ BADA ' G@AO' KJDG' OIBG BJA' GI' IEA HGA' B' DE GA' I ' EI G OH ' ADG OG IBD' HBC' EH G H ' AQHOG IBD' G' CADA SAD' AKH P ' G@HG' I ' H ' G@A' B@HN GHBGD' I ' G@A' j@ EA HMI ' G@A' , @ BADA ' HD' FA ' IK' G@A ' HDD K HG BM' KI A' F G@' G@A' OJDGIKD' I ' ! J IEAHBD' G@HB' G@A' BHG SA' " H@IKACHBD ' HD' IK' G@A ' @HN GD' I ' INAC ABOA' HBC' DJNK DD IB' GI' EIFA ' H A' JB I K O' IJBC' GI' NA' G@A' KIDG' EAHOAHN A' HBC' KE ISAHN A

& IK' G@A' AS AF' BIF' GHPAB' G' F ' NA' DAAB' @IF' SH AC' D' G@A' EIEJ HG IB' I ' G@ D' 0@ EA HMI ' NIG@' B' O@H HOGA ' HBC' AKE IOKABGD' HBC' G@HG' G' OIBD DGD' NIG@' I ' HM 0J GJ H ' HBC' OIKKA O H ' O HDDAD ' I 'C A ABG' HBPD' B' G@A' DOH A' I ' AHO@' IK' G@A' F CADG' G NAD' F@I' DAAP' H' E AOH IJD' DJND DGABOA' B

G@A ' FIICD' HBC' I ADGD' GI' G@A' 0 S XAC' 3HSHB' F@I' @HD' C HFB' I G@' G@A' O@AD' I ' @ D' JBALJH AC' DI ' HBC' KHCA' G' G@A' M HBH O' I 'G@ADA' D HBCD' HBC' IK' G@A' EAGGO' G HCA ' F@I' 0I AOGD' G@A' DOHGGA AC' E ICJ0A' I ' G@A' BGA I ' GI' G@A' , @ BADA' OHE GH DG' F@I' AOA SAD' G' IK' G@AK ' HBC' C DEA DAD' G' HMH B' GI' KI A' C DGHBG' AM IBD' - GJHGAC' NAGFAAB' G@A' O@' HBC' EIEJ IJD' 0IBG BABGD' I ' , @ BH' IB' G@A' IBA' @HBC' HBC' BC H' IB' G@A' IG@A ' HBC' J B D@ BM' GI' ! J IEA' G@A' KAHBD' I ' HB' AQGABD SA' 0IKKA 0A' G@A' CAKHBC' I ' G@A' E ICJ0A' I ' G@IDA' D HBCD' D' JB H BM' HBC' G@HG' E ICJ0A' D' IB O' K GAC' NO' G@A' AQGABG' I 'G@A' EIEJ HG IB' +O' KAHBD' I 'G@A' SH AGO' I ' GD' G NAD' G@A ' BGA K QGJ A' HBC' 0IBBA0G IB' F G@' AH0@' IG@A ' HBC' G@A' H00ADD N A' BHGJ A' I 'G@A' 0IHDGD' FHD@AC' NO' G@A' DK II G@ADG' DAHD' B' G@A' FI C' F@ A' H MA' HBC' BHS MHN A' SA D' IEAB' 0IKKJB 0HG IB' F G@' G@A' BGA I ' G@A' DG KJ JD' I ' G@ D' 0IKR KA 0A' D' E IEHMHGAC' B' DJ00ADD SA' FHSAD' G@ IJM@' G@A' F@I A ' HBC' G@A' BAQHJDG N A' ADIJ 0AD' I 'G@A' 0IJBG O' H A' C HFB' I G@' B' H' KHBBA ' HBC' GI' HB' AQGABG' G@HG' 0IJ C' BIG' IG@A F DA' @HSA' NAAB' INGH BAC ' ! H0@' D' CAEABCHBG' IB' G@A' IG@A ' HBC' AOA SAD' HBC' 0IKKJB 0HGAD' H' EI G IB' I 'G@A' MABA H ' HOG S GO' . @ JD' G@A' DHSHMA' HBC' BG HOGHN A' +HGGH' 0I AOGD' HBC' J B D@AD' G@A' 0HKE@I ' HBC' NABVHK B ' G@A' DEIBGHBAIJD' E ICJ0A' I '@ D' FIICD ' G@A' ALJH O' NH NH IJD' (HOHP' HBC' F C' H H J H' HBDH0PD' G@A' NIFA D' I ' G@A' AH G@' I ' GD' MI C' HBC' GD' C HK IBCD ' G@A' B@HN GHBGD' I ' -J J' DAAPD' I ' G@A' EAH ' NABAHG@' G@A' FHGA D' G@HG' DJ IJBC' G@AK ' HBC' IG@A D' G HSA DA' G@A' D@I AD' I ' G@A' 35/6' I ' DAH D JM ' I ' CAD0ABC' BGI' GD' IIPO' 0HSA BD' I ' G@A' , @ BADA' JQJ O' I ' N CDU BADGD ' DOABC BM' IK' G@ADA' FA' BC' G@A' KI A' 0 S XAC' -JKHG HB' F@IDA' HM 0J GJ A' D' OAG' JCA ' AKE IOAC' B' G@A' H D BM' I ' EAEEA ' G@A' BHG SA' I 'G@A' " I J00HD' B' G@A' 0J GJ A' I 'G@A' BJGKAM ' HBC' G@A' 0 ISA ' G@A' DG ' @ M@A ' 3HSHB' HBC' - HKADA 'NAD CAD' G@A ' HNJBCHBG' @H SADGD' I ' 0A ' DJEE O BM' ! J IEA' F G@' G@A ' 0I AA' HBC' DJMH ' HBC' H ' KEA AC' HBC' DAG' B' K IG IB' NO' G@A' DE G' I ' 0IKKA 0A ' ' IG' ADD' SH AC' H A' G@A' EAIE A' F@I' 0I AOG' G@ D' E ICJ0A' IK' H ' G@ADA' C A ABG' LJH GA D' G ' G' D' BH O' D@ EEAC' I ' ! J IEA ' BC H ' HBC' , @ BH ' IK' G@A' EAGGO' NH GA BM' G HCA ' F@I' N BMD' G' IK' G@A' BGA I ' I ' G@A' EI GD' HBC' K IJG@D' I 'G@A' SA D ' G@A' " H HO' F@I' 0IBSAOD' G' IK' EI G' GI' EI G ' G@A' KI A' HCSABGJ IJD' +JMMJADA' F@I' DFAAED' G@A' AK IGA' D@I AD' GI' 0IB0ABG HGA' G@A ' E ICJ0A' HG' G@A' AKEI H ' GI' G@A' , @ BADA' KA R 0@HBG' F@I' DABCD' @ D' VJBPD' HCAB' F G@' G@ D' H00JKJ HGAC' E ICJ0A' GI' NA' C DEA DAC' G@ IJM@' G@A' AKE A' I ' , @ BH ' HBC' J B D@AD' ! J IEAHBD' F G@' G@A' 0H MIAD' I ' G@A ' D@ ED ' . @ IJM@' G@A' DHKA' C SA M BM' 0@HBBA D' H A' HMH B' 0 0J HGAC' G@A' KHBJ HOGJ AD' I ' BC H' HBC' ! J IEA ' HBC' G@JD' H' 0IBDGHBG' BGA 0IJ DA' HBC' 0 0J HG IB' D' KH BGH BAC' G@ IJM@' G@A' F@I A ' IF' KJO@' G@ D' BGA 0IJ DA' D' HO GHGAC' NO' G@A' BHGJ A' I 'G@A' 0IJBG AD ' N IPAB' BGI' BBJKA HN A' D HBCD ' KHO' NA' AHC O' 0IB0A SAC ' HBC' G@A' SHDGR BADD' I 'G@A' A C' KHO' NA' B A AC' IK' G@A' AQGABG' GI' F@ O@' GD' 0IKKA 0A' @HD' HOGJH O' NAAB' AH BAC ' JBCA ' ASA O' C DHCSHBGHMA' I ' K IBIEI X BM' EI 0O' HBC' I ' BDA0J GO' I 'EA DIB' HBC' E IEA GO 'NO' F@ 0@' G@A' 0IBC G IB' I 'G@A' EAIE A' @HD' NAAB' CAE ADDAC' HBC' G@A ' B0 AHDA' E ASABGAC ' ; @AB' FA' 0IBD CA ' G@HG' G@AO' H A' E H0AC' HG' G@A' SA O' G@ AD@I C' I ' , @ BH ' H' 0IJBG O' ISA IF BM' F G@' HB' ABGA E D BM' HBC' BCJDG IJD' EIEJ HG IB ' HBQ IJD' HBC' AHMA ' GI' DAGG A' F@A ASA ' DA0J GO' HBC' E IGA0G IB' D' H I CAC ' G@HG' G' D' G@ D' EAIE A' F@I' @HSA' 0@ A O' 0IBG NJGAC' GI' KH BGH B' HBC' DJEEI G' G@A' ABA M AD' I ' G@A' BHG SA' EIEJ HG IB ' HBC' @HSA' C JDAC' G@A' DG KJ JD' I ' G@A ' IFB' HOG S GO' F@A ASA ' G@AO' @HSA' DAGG AC ' HBC' G@HG' E IGA0G IB' IB O' D' FHBGAC' GI' H00JKJ HGA' G@AK' B' HBO' BJKNA D ' GI' 0 AHGA' G' KHO' NA' DH C' H' DA0IBC' , @ BH ' G@A' AD IJ 0AD' HBC' KAHBD' I ' G@ D' AQG HI C BH O' 0@ EA HMI' F ' HEEAH ' F G@IJG' K GD

AFAC' B' G@ D' M@G ' +I BAI' HBC' G@A' ! HDGA B' D HBCD' KHO' NA0IKA' GI' , @ BH ' F@HG' KA 0H' D' H AHCO' GI' G@A' BHG IBD' I ' ! J IEA ' . @A' DJEA HNJBCHBG' HBC' ISA IF BM' EIEJ HG IB' I ' , @ BH' H I CD' HB' H KIDG' BAQ@HJDG N A' DIJ 0A' I '0I IB XHG IB ' F@ A' G@A' BAF' HBC' A G A' DI ' I 'G@ADA' D HBCD' I A D' G@A' KAHBD' I ' KKAC HGA' HBC' E ABG J ' DJND DGABOA' GI' HBO' BJKNA D' F@I' KHO' DAGG A' B' G@AK ' IF' HE C O ' JBCA ' DJO@' 0 0JKDGHB0AD ' G@ADA' 0I IB AD' KHO' B0 AHDA' B' EIEJ HG IB ' F@A A' G@A' 0 KHGA' D

?=)) ! ' ' (<

HG AHDG HD 0IBMAB H ' GI' G@A , @ BADA HD G@HG I ' KA 0H GI' ! J IEAHBD ' KHO' NA AHC O 0IB0A SAC IK' G@A AQEA AB0A F@ 0@ G@A HGGA ' @HD H I CAC ' . @A FAH G@ I ' G@A ' K BAD HBC G@A AQGABG I ' G@A ' IFB BHG SA EIEJ HG IB ' HCCAC GI' G@A M AHGA ' E IQ K GO I ' , @ BH ' H A HCSHBGHMAD F@ 0@ FA A BIG ABVIOAC NO KA 0H ' HBC KJDG 0IBG NJGA GI' H0OA A HGA G@A E IM ADD I '0I IB XHG IB

' DOABA PA G@ D 0HBBIG NA S AFAC F G@ BC A AB0A NO G@A E@ IDIE@ 0 HBC 0IBGAKE HG SA K BC ' . @A C SA D AC I K' B F@ 0@ G@A @JKHB 0@H HOGA ' D AQ@ N GAC ' G@A BAF' HBC I M BH ' AHR GJ AD F@ 0@ G C DE HOD ' HBC G@A 0 0JKDGHB0AD F@ 0@ @HSA ADG H BAC I ' H00A A HGAC G@A CASA IER KABG I ' IJ ' BHGJ A B G@ADA AQGABD SA HBC AKIGA AM IBD ' I A ' DIJ 0AD I ' H KIDG BAQ@HJDG N A BLJ O HBC ADAH 0@ ' F A G@A INDOJ GO F@ 0@ CH PABD G@A I M B HBC AH O @ DGI O ' G@A EAIE A ' G@A EA0J H GO I 'G@A ' HBMJHMAD ' HFD HBC 0JDGIKD ' HBC G@A SADG MAD F@ 0@ AKH B I ' H @ M@A ' DGHGA I 'G@A H GD HBC I ' AH B BM ' I A ' B H GA H O HBC DO ABG O S AF ' EJ DJ GD I ' BI' ADD BGA ADG G@HB KEI GHB0A ') HOAC HD FA D@H ' NA B G@A SA O 0ABG A I ' G@ D 0@ EA HMI ' G@A A HBC DIJ ' I ' GD AQGABD SA 0IKKA 0A ' HBC KH BGH B BM F G@ GD KIDG C DGHBG EH GD HBC F G@ G@A HCVH0ABG 0IBR G BABG H 0IBDGHBG HBC HE C O B0 AHD BM BGA 0IJ DA ' G@A KAHBD H A H I CAC GI' JD ' HNISA H ' IG@A ' BHG IBD ' I 'E IDAOJG BM G@ADA DGJC AD F G@ H0 GO HBC HCSHBGHMA

; A @A A BC @JKHB BHGK A HG GD IFADG EI BG B G@A FII O @AHCAC DHSHMA F@I' IHKD @ D FIICD B' HNDI JGA BHPACBADD ' CA S BM H E AOH IJD DJND DGAB0A IK' IIGD HBC D@ ' HBC F G@ BI' IG@A ' @HN GHG IB G@HB H OHSA B I ' H G AA ' ; A OHB G HOA G@A E IM ADD I ' KE ISAKABG B G@IDA F@IDA HM 0J GJ A D OAG B GD B HB0O ' F@I' 0 AH ' H EI G IB I 'G@A ' FIICD NO A ' HBC GHPA H 0IBG BMAB0O IJG I ' G NO E HBG BM H GG A 0A B G@A DI 'G@JD AB 0@AC NO G@A HD@AD ' ; A CFA ' F G@ KI A E AHR DJ A IB G@IDA 0@ G HOGD I '0J G SHG IB F@ 0@ HCI B G@A D IEAD I ' G@A 0ABG H ' C DG OGD I '3HSH HBC -JKHG H ' F@A A G@A K IJBGH B GI ABG D H ADGAC B GD 0IJ DA ' HBC KHCA GI' IF' ISA ' HBC A G XA DJ00ADD SA GA H0AD IB F@ 0@ HNJBCHBG @H SADGD H A AHEAC ' ; A D@H ' KAAG F G@ DGHGAD G@HG @HSA DAB NO 0IKKA 0A GI' FAH G@ HBC AK BAB0A ' HBC @HSA BIF' DJBP D B0A @A ' DI ' @HD NAAB C DE HOAC IB IG@A ' D@I AD ' . I ' G@A' @ DGI HB HBC G@A HBG LJH HB G@A A C @A A E ADABGAC D JBNIJBCAC ' . @A HGGA ' F ' G H0A B G@A HBMJHMAD HBC KIBJKABGD ' G@A I M B HBC AH O @ DGI O I ' G@ADA BGA ADG BM EAIE A ' @A F ' BC G@A " H HOHB HBMJHMA C JDAC JBCA ' SH IJD KIC 0HG IBD ' IK' " HCHMHD0H ' IB G@A 0IHDG I ' 0H ' GI' G@A D HBCD I 'G@A') H0 O ' ' @A F ' BC G 0IBBA0GAC F G@ BCJ DK' NO HB B JQ I ' -HBD0 G FI CD ' HBC F ' G H0A G@A A A0GD I ' DJNDALJABG 0IBSA D IB B HB H00ADD IB I ' HN O GA KD ' B G@A ' HB0 ABG KIBJKABGD HBC BD0 EG IBD @A F ' BC E II D I 'G@A AQ DGAB0A I ' G@A H G@ I ' + HKH I ' +JC@ ' HBC I ' G@A ' M AHGBADD HD BHG IBD B G@A KHMB GJCA I ' G@A ' AKH BD ' A F ' BC GAKE AD HBC D0J EGJ AD F@ 0@ SH ' B NAHJGO HBC AQGABG G@IDA I ' 0IBG BABGH ' BC H ' HBC G@ IJM@ G@A K DGD I ' G HC G IB F ' C DOISA ' G@A H BG M@G I 'M I AD G@HG @HSA EHDG HFHO ' A F ' BC HBMJHMAD I 'H D BMJ H ' EA AOG IB HBC O@BADD ' G@HG H A BI' IBMA ' JBCA DGIIC AQOAEG NO G@A AH BAC ' B D@I G ' @A F ' BC HNJBCHBG E II ' I ' H I KA ' @ M@A ' DGHGA I ' 0 S XHG IB IK' F@ 0@ G@AO @HSA H AB ' . @A 0HJDAD I 'G@ D CA0 ABD IB ' G@A S 0 DD GJCAD G@AO @HSA JBCA MIBA ' HBC G@A ' @ DGI O B KI A KICA B G KAD ' F@AB G@A E IM ADD I ' G@A " JDDJ KHB H G@ HBC I ' ! J IEAHB H KD ISA GJ BAC HBC G@ AF' BGI' 0IB JD IB G@A HB0 ABG I CA ' I ' G@ BMD ' H A DJNVAOGD BIG ADD BGAR ADG BM G@HB JBGIJ0@AC ' . @ AA 0ABGJ AD I ' BGA 0IJ DA @HSA M SAB NJG GG A B I KHG IB JEIB G@ADA HBC IG@A ' BGA ADG BM EI BGD ' ; H ' I ' 0IKKA 0A @HD @ G@A GI' HNDI NAC G@A HGGABG IB I 'G@IDA F@I' @HSA S D GAC G@ADA AM IBD ' F G@ DIKA AQ0AEG IBD ' F@ 0@ @HSA HG@A ' DA SAC GI' AQ0 GA G@HB GI' M HG O 0J ID GO ' %HGA OAH D @HSA NAAB KI A A G A ' HBC @HSA IEABAC G@A FHO GI' J G@A ' BLJ AD ' HBC G@A DE G F@ 0@ @HD NAAB HFHPABAC D@IJ C BIG NA DJ A AC GI' D AAE

G FIJ C NA ABC ADD GI' EI BG IJG G@A CAD CA HGH F@ 0@ OAG AKH B GI' NA DJEE AC ' I ' G@A DJNR VAOGD I ' BGA ADG F@ 0@ H A OAG GI' NA BSADG MHGAC ' . @A I M B I ' +JC@ DK ' HD G KHO NA G HOAC

B - HK HBC EH G0J H O %HID HBC IG@A 0IJBG AD BIG OAG S D GAC NO ! J IEAHBD NJG F G@ F@ 0@ H 0IKKA 0 H BGA 0IJ DA AQ DGD D BIG G@A AHDG I 'G@ADA . @A INVAOGD I 'DO ABOA H A BIG ADD BJKA R IJD GI DHO BIG@ BM I G@A SHDG A C F@ 0@ G@A KKABDA AKE A I , @ BH IEABD GI G@A DEA0J HG SA K BC . @ IJM@ G@A KAHBD I '@A BHG SA G HCA D F@I ALJABG G@IDA DAHD HBC H A E IGAOGAC NO IJ HM FA @HSA G B IJ EIFA GI E IDA0JGA G@A KIDG AQGABD SA ADAH 0@AD HBC GI 0IKKJB OHGA HD FA HD A0A SA B I KHG IB F@ 0@ KHO NA A0 E I0H O JDA J HBC H00AEGHN A ; @ A HD H KHBJR HOGJ BM BHG IB FA H A 0IKEA AC GI DJEE O G@ D AKE A F G@ G@A HF E ICJ0A I IJ GA GI AD FA OHB BASA FHBG HB BGA ADG B BLJ BM BGI G@A E B0 E AD HBC KAHBD NO F@ 0@ G@AO H A G@JD HN A GI DJEA DACA JD ASAB F G@ G@A HCSHBGHMA I IJ JB SH AC KHO@ BA O . @A , @ BADA K BC GDA G@A GA HGJ A HBC O@H HOGA I G@ D AQG HI C BH O EAIE A I F@IK DI GG A D PBIFB G@HG G@A E HOA HBC HBP B G@A DOH A I '0 S XHG IB D OAG JBCAGA K BAC H A LJADG IBD F@ 0@ @HSA IBM HGR G HOGAC G@A HGGABG IB I 'G@A FADGA B FI C . @A 0J ABG I 'G@A CAHD G@A KIJ C I G@A K BCD HBC G@A F@I A NABG HBC C AOG IB I G@A EIFA D C A DI KJ0@ IK IJ IFB G@HG HB ADG KHGA I G@AK D BI AHDO GHDP ; A BC G@AK C DEA D BM G@AKDA SAD HN IHC HBC 0H O BM F G@ G@AK H DE G I 'ABGA E XA HBC DEA0J HG IB 0IKN BAC F G@ HB BCJDG O HBC E JCABOA G@HG KHPAD G@AK IJ D@ HBC H0LJ A IEJ ABOA F@A ASA G@AO DAGG A

-J0@ D G@A HBMA I BLJ O IEAB GI G@A E@ IDIE@A NJG GI @ K F@I D BGA ADGAC B G@A OHJDA I @JKHB GO F@I G@ BPD G@HG G@A C JD IB I 'G@A @JKHB X BM H GD D HD ADDABG H GI G@A O@HR HOGA I 'IJ BHG IB HD G@A H0LJ D G IB I EIFA HBC FAH G@ HBC G@HG F@A ASA IJ HM D 0H AC G D@IJ C 0IB A G@A NABA GD I '0 S XHG IB IB G@IDA F@IK G E IGAOGD G F HEEAH BI ADD KR EI GHBG G@HG B E IEI G IB HD FA AQGABC G@A A C I IJ IFB BLJ O HBC B I KHG IB FA D@IJ C HEE O G GI G@A HCSHBGHMA I 'G@IDA F G@ F@IK FA H A 0IBBAOGAC HBC ABCAHSIJ GI C JDA HKIBM G@AK G@A M@G I PBIF ACMA HBC G@A KAHBD I KI H HBC BGA AOGJH KE ISAKABG

. @A INVAOG I IJ DGHG IBD NA BM 0IB BAC GI G@A E IGAOG IB HBC AB0IJ HMAKABG I H AA HBC JB ADG OGAC 0IKKA 0A F G@ G@A F@I A I G@ADA 0IJBG AD HBC IJ ADGHN D@KABGD NA BM IB G@ D IIG BM HBC E B0 E A BI VAH IJDO 0HB AQ DG F@A A FA KHPA IJ BLJ AD ; @AB G@A KHB I DO ABOA BLJ AD I G@A K BA H HBC SAMAGHN A E ICJ0G IBD I 'HBO EH G0J H '0IJBG O I G@A KHBBA B F@ 0@ G@A A CD H A 0J G SHGAC I G@A K BAD FI PAC BI KIG SA F AQ DG I F G@@I C BM B I R KHG IB NJG B AGJ B FA H A HBQ IJD HBC AHCO GI C DDAK BHGA G@A DJEA I PBIF ACMA FA IJ DA SAD EIDDADD @IF KJ0@ D@H FA B0 AHDA G@ D AHC BADD HBC CAD A IB G@A EH G I G@A BHG SAD HBC F@HG KHO BIG NA G@A AQGABG I G@A N ADD BMD FA KHO B AQ0@HBMA 0IB A IB G@ADA AQGABD SA AM IBD IF BIN A G@A INVAOG @IF NABA 0 H G@A A AOGD GI 0H O F G@ IJ 0IKKA 0A G@A M@GD I BDG J0G IB HBC KI H KE ISAKABG IF KJ0@ KI A AQH GAC G@A O@H HOGA B F@ 0@ FA D@H HER EAH @IF KJ0@ KI A 0IBMAB H GI ASA O + G D@ AA BM + O 0I AOG BM G@A G HC G IBD I 'G@A 0IJBR G O HBC H I C BM G@A KAHBD I BDG J0G IB GI H F@I S D G IJ DGHG IBD FA D@H M SA HB HCC G IBH BCJ0AKABG GI MABA H BGA 0IJ DA F@ A G@A KA 0@HBG F EJ DJA @ D MH B G@A AE ADABGHG SA I IJ MISA BKABG F H0LJ A H @ M@A 0@H HOGA HBC KI A MABA H ADEAOG NO CASIG BM H EI G IB I @ D G KA GI G@A C JD IB I G@HG PBIF ACMA HBC I G@IDA E B0 E AD F@ 0@ I K G@A @HEE BADD HBC NHD D I H '0 S XAC DI0 AGO . @A BHG SA B@HN GHBG F@I F NA DG HGG HOGAC NO 0IKKA 0A F KN NA H ADEAOG I IJ BDG GJG IBD HBC F@AB @A BCD G@HG DIKA I G@ADA H A CADG BAC AQ0 JD SA O I @ D IFB NABA G F@ A @A HEE HJCD HBC ADEAOGD G@A KIG SA @A F BIG H GI E I G NO G@AK #J '0 S BDG GJG IBD HBC EI G OH B JAB0A H A OH 0J HGAC GI B0 AHDA G@A EIEJ HG IB HBC FAH G@ I G@ADA 0IJBG AD HBC 0J G SHG IB I K BC DAAKD H IBA FHBG BM GI H DA G@AK GI DJ0@ H HBP HKIBM G@A BHG IBD I G@A FI C HD G@A MAIM HE@ OH D GJHG IB HBC 0 KHGA KHO HCK G BC D@H FA F@I @HSA NAAB DI HSIJ AC HKIBM IG@A BHG IBD A JDA GI AB0IJ HMA G@A M IFG@ I BGA AOGJH K

E ISAKABG' I ' HG@A 'D@H ' FA' BIG'0IBD CA ' G' IBA' I ' IJ ' DG' CJG AD' GI' H I C' G@A' KAHBD' I 'ACJ0HR G IB' GI' DJ IJBC BM' 0IJBG AD' HBC' G@JD' ABCA ' IJ ' DGHG IBD' BIG' IB O' G@A' DAHGD' I ' 0IKKA 0A' NJG' I ' GA HGJ A' HBC' G@A' H GD' ' ; ' BIG' IJ 'NADG' B0 BHG IBD' HBC' AA BMD' NA' G@JD' M HG AC ' HG' G@A' DHKA' G KA' G@HG' FA' H A' 0IBG NJG BM' GI' H DA' K IBD' B' G@A' D0H A' I ' 0 S XHG IB' ' G' KHO' NA' INDA SAC ' G@HG' B' E IEI G IB' HD' G@A' EAIE A' H A' 0 S XAC ' IJ ' BGA 0IJ DA' F G@' G@A' D HBCD' F ' NA0IKA' KI A' MABA H ' KI A' DA0J A ' HBC' KI A' HCSHBGHMAIJD' ' G@HG' G@A' BHG SA' 0@AD' I ' G@A' 0IJBG AD' F@ 0@' G@AO' B@HN G' DAAK' BAQ@HJDG N A ' HBC' G@HG' G@A' ASABGJH ' AQGABG' I ' IJ ' 0IKKA 0A' F G@' G@AK' KJDG' 0IBDAR LJABG O' CAEABC' IB' G@A' M IFG@' I ' BGA A0GJH ' KE ISAKABG' HBC' G@A' AQGABD IB' I ' KI H ' E B0 E AD ' ' PBIF ACMA' I 'G@A' HBMJHMAD' I 'G@ADA' 0IJBG AD ' 0IBD CA AC' IB' G@A' KIDG' AQGABD SA' D0H A ' D' ADDABR G H ' GI' H ' BSADG MHG IB' ' HBC' KHO' BIG' G@A' H0LJ D G IB' I ' G@ADA' NA' EJ DJAC' F G@' KIDG' HCSHBGHMA' B' 0IBBA0G IB' F G@' DIKA' CA BAC' E HB' I ' ACJ0HG BM' G@A' @ M@A ' I CA D' I 'G@A' B@HN GHBGD' ' " HO' BIG' IBA' INVA0G' KJGJH O' H C' G@A' IG@A ' HBC' G@A' BGA ADGD' I 'E@ HBG@ IEO' HBC' GA HGJ A' NA' NADG' 0IBDJ GAC' NO' KHP BM' G@A' HCSHBGHMAD' A0 E I0H '

. @A A' D' BIG@ BM ' EA @HED ' F@ 0@' C DG BMJ D@AD' G@A' 0@H HOGA ' I ' G@ADA' D HBCA D' IK' G@A' EAIR E A' I ' BC H' KI A' G@HB' G@A' HNDAB0A' I ' BSAGA HGA' E AVJC 0A ' HBC' G@A' GG A' B JAB0A' " H@IKACHB DK' @HD' @HC' ISA ' G@A ' 0IBCJ0G' HBC' KICA' I ' G@ BP BM ' ; G@' G@AK' BA G@A ' 0 S ' BI ' A M IJD' BDG GJR G IBD' DAAK' GI' DGHBC' B' G@A' FHO' I ' KE ISAKABG ' F@ A' G@A' HEGBADD' HBC' DI 0 GJCA' I ' G@A' EAIE A' GI' A0A SA' BDG J0G IB' D' AKH PHN A ' HBC' B' G@A' @ M@A ' 0 HDDAD' FA' I GAB' BC' H' C DEID G IB' GI' ABVIO' G@A' JQJ AD' HBC' 0IK I GD' I ' ! J IEAHB' A' HBC' GI' HDD K HGA' GI' GD' KHBBA D' HBC' 0IJ GAD AD ' . @A' DGHGAD' KI A' HCSHB0AC' B' 0 S XHG IB' @HSA' AKN H0AC' G@A' " H@IKACHB' H G@ ' F@ 0@' DG ' 0IBG BJAD' GI' KHPA' H' D IF' E IM ADD' G@ IJM@IJG' G@A' 0@ EA HMI ' . @ D' H G@' FHD' BIG' BG ICJ0AC' NO' 0IBLJADG ' NJG' NO' G@A' M HCJH ' E IM ADD' I 'EA DJHD IB' AQA GAC' NO' HOG SA' K DD IBH AD' IB' H' D KE A' HBC' BMABJIJD' EAIR E A ' G' D' IB' G@A' " JDDJ KHB' GAH0@A D' H IBA' G@HG' G@AO' H A' HG' E ADABG' CAEABCHBG' I ' BDG J0G IB ' NJG' G@ADA' H A' BIF' 0IKEH HG SA O' AF' HBC' I ' HB' B A I ' I CA ' ' KHBO' I ' G@AK' GG A' NAGGA ' G@HB' KHBJR K GGAC' D HSAD ' G@IJM@' HDDJK BM' G@A' G G AD' I ' -A CD' HBC' -@A PD ' ; @AB' FA' 0IBD CA ' G@HG' G@A' F@I A' I 'G@A' 0@ EA HMI ' D' A G' IEAB' GI' G@A' S AFD' HBC' D0@AKAD' I ' G@ADA' KAB ' G@HG' G@AO' E IK DA' G@A' VIOD' I 'EH HC DA' B' A0IKEABDA' I ' G@A' D M@G' 0A AKIBO' I ' 0 0JK0 D IB ' HBC' B' G@ D' FI C' AQAKEG IB' IK' G@A' EH BD' I ' D HSA O' GI' F@ 0@' H ' JBNA ASA D' H A' HN A ' FA' KHO' H00IJBG' I ' G@A' H0 GO' F G@' F@ 0@' 0IBSA D IB' D' DG ' A A0GAC ' HBC' G@A' GG A' KE ADD IB' G' KHPAD' IB' G@A' EAIE A ' BDG R GJG IBD' I 'G@A' BHGJ A' I ' 0I AMAD' FA A' I KA O' KH BGH BAC' NO' G@A' BHG SA' E B0AD' I ' +HBGHK' HBC' B' G@A' BGA I ' I ' 3HSH' HBC' -JKHG H ' EH G 0J H O' HG' " ABHBMPHNJ ' GI' F@ 0@' HGGA ' H' S D G' FHD' 0IBR D CA AC' IB O' ADD' KA GI IJD' G@HB' H' E M KHMA' GI' " A0OH ' . @ADA' 0I AMAD' @HSA' C DHEEAH AC' F G@' G@A' EIFA ' I ' G@A' BHG SA' MISA BKABG' F@ 0@' DJEEI GAC' G@AK ' HBC' G@A ' E HOA' D' SA O' KEA A0G O' DJEE AC' NO' G@A' B A I ' HBC' GA HGA' E ADGD' F@I' H A' DAGG AC' HK IBM' G@AK ' . @A' FHBG' I ' HB' BDG R GJG IB' I 'G@ D' BHGJ A' @HD' IBM' NAAB' A G' HBC' 0IKE H BAC' I ' NO' G@A' @ M@A ' I CA D ' HBC' H' CAD A' @HD' ASAB' NAAB' AQE ADDAC' I ' DABC BM' G@A ' 0@ C AB' GI' +ABMH ' NJG' G@A' C DGHB0A' HBC' FHBG' I ' KAHBD' GI' CA HO' G@A' AQEABDA' @HD' MABA H O' E ASABGAC' G@AK' IK' CI BM' DI ' B' HB' BDGHB0A ' @IFASA ' B' F@ 0@' G@ D' @HD' GHPAB' E HOA ' FA' D@H ' BC' AS CAB0A' I ' G@A' 0HEH0 GO' I ' G@A' EAIE A' GI' A0A SA' BDG J0R G IB ' HBC' H A' HN A' GI' I K' DIKA' ADG KHGA' I ' G@A' CAM AA' I ' KE ISAKABG' GI' F@ 0@' G@AO' K M@G' HGGH B' ' D K H ' HCSHBGHMAD' FA A' ABVIOAC' NO' H ' -@I G O' H GA ' G@A' 0IBLJADG' I '3HSH ' GFI' DIBD' I ' G@A' $AMABG' I ' -HKH HBM' FA A' DABG' GI' +ABMH ' F@A A' G@AO' AKH BAC' IB O' GFI' OAH D ' NJG' AGJ BAC' GI' G@A ' BHG SA' 0IJBG O' BIG' IB O' F G@' H' MABA H ' PBIF ACMA' I 'G@A' ! BM D@' HBMJHMA ' NJG' SA DAC' B' G@A' A AKABGD' I ' MABA H ' @ DGI O ' D0 AB0A ' HBC' GA HGJ A ' . @A' HE C' E IM ADD' KHCA' NO' G@ADA' 0IJG@D ' BIG' IB O' B' G@ADA' HGGH BKABGD ' NJG' B' G@A ' KHBBA D ' @HN GD ' HBC' E B0 E AD ' @HD' NAAB' G@A' DJ E XA' HBC' HCK HG IB' I ' H ' F@I' @HSA' PBIFB' G@AK ' G' KHO' NA' INDA SAC' MABA H O' F G@' AMH C' GI' " H@I

KACHB DK' B' G@A' ! HDGA B' D HBCD' G@HG' H G@IJM@' G@A' KI A' ADEAOGHN A' EH G' I 'G@A' EIEJ HG IB' EHO' DIKA' HGGABG IB' GI' GD' I KD' HD' G@A' ADGHN D@AC' A M IB' I 'G@A' 0IJBG O' G@AO' H A' H 'KI A' HGGHO@AC' HBC' CASIGAC' GI' G@A 'HB0 ABG' G HC G IBD' HBC' 0JDGIKD' BDIKJO@' G@HG' B' KIDG' I 'G@A' DGHGAD' G@A' 0 S ' 0ICA' I 'G@A' \ I HB' D' H KIDG' JBPBIFB' B' KHBO' I 'G@A' 0IJBG AD' F@ 0@' @HSA' BIG' OAG' AKN HOAC' " H@IKACHB DK 'DJO@' HD' G@IDA' I 'G@A' +HGGHD' HBC' IG@A 'BGA I 'G NAD' I '-JKHG H' G@A' D HBCD' H IBM' GD' ; ADGA B' 0IHDGD' HBC' G@A' (HOHPD' I ' + I BAI' G' D' C 0J G' GI' DHO' F@HG' H A' G@A ' A M IJD' GABAGD' &H BG' G HOAD' I ' BCJ DK' H A' I00HD IBH O' C D0ISA AC ' N ABCAC' F G@' I0H ' HBC' I M BH ' CAHD ' HBC' G' @HD' ASAB' NAAB' LJADG IBAC' F@AG@A ' DIKA' I 'G@AK' @HSA' HBO' A M IB' HG' H

. @A' BCJ0AKABGD' HBC' H0 G AD' F@ 0@' H A' G@JD' H I CAC ' DJMMADG' G@A' HCSHBGHMA' HBC' BA0ADD GO' I ' I K BM ' JBCA ' G@A' K KAC HGA' 0IBG I ' HBC' DJEA BGABCAB0A' I ' MISA BKABG ' HB' BDG GJG IB' I ' G@A' BHGJ A' I 'H' BHG SA' 0I AMA ' F@ 0@' D@H ' AKN HOA' BIG' IB O' G@A' INVAOG' I 'ACJ0HG BM' G@A' @ M@A ' 0 HDDAD' I 'G@A' BHG SA' EIEJ HG IB ' NJG' HG' G@A' DHKA' G KA' G@HG' I ' H I C BM' BDG J0G IB' GI' G@A' I 0A D' I ' G@A' , IKEHBO' B' G@A' BHG SA' HBMJHMAD ' HBC' I ' H0 GHG BM' IJ ' K I A' MABA H ' ADAH 0@AD' BGI' G@A' @ DGI O ' 0IBC G IB ' HBC' ADIJ 0AD' I 'G@ADA' 0IJBG AD

B' BDG GJG IB' I ' G@ D' P BC ' I KAC' IB' H' D KE A' NJG' ADEAOGHN A' E HB ' F IJ C' NA' @H AC' F G@' DHG D HOG IB' NO' G@A' BHG SA' , @ A D ' F@ I' HD' H ' HD' G@A ' K KAC HGA' KAHBD' HCK G' KHO' NA' AQEA0GAC' GI' 0IBG NJGA' GI' GD' DJEEI G ' HBC' H' 0 HDD' I ' BGA MABG' BHG SAD ' F@ I' F IJ C' NA' AKE IOAC' HD' GAH0@A D ' F IJ C' H FHOD' NA' HG' G@A' 0IKKHBC' HBC' C DEIDH ' I ' MISA BKABG ' . @A' FHBG' I ' DJO@' H' 0 HDD' I ' KAB' @HD' IBM' NAAB' A G ' HBC' D' EA @HED' B' H' 0IBD CA HN A' CAM AAA' IF BM' GI' G@A' HNDAB0A' I ' HBO' 0ABG A' I ' DAHG' I ' AH B BM' GI' F@ 0@' G@AO' 0IJ C' ADI G

. @A' EID G IB' HBC' 0 0JKDGHB0AD' I '- BMHEJ H' EI BG' G' IJG' HD' G@A' KIDG' A M N A' D GJHG IB' I 'DJO@' HB' ADGHN D@KABG ' GD' 0ABG H ' D GJHG IB' HK IBM' G@A' " H HO' DGHGAD ' HBC' G@A' 0IKKHBC BM' B JAB0A' I ' GD' 0IKKA 0A ' ABCA ' G' H' E H0A' I 'MABA H ' HBC' 0IBSAB ABG' ADI G ' F@ A' B' G@A' K BCD' I ' G@A' BHG SAD' G' F ' H FHOD' NA' HDDI0 HGAC' F G@' G@A ' IBCADG' A0I AOG IBD ' HD' G@A' DAHG' I ' G@A ' HB0 ABG' MISA BKABG ' NA I A' G@A' B JAB0A' I 'H' I A MB' H G@' @HC' D@HPAB' G@IDA' BDG GJG IBD' I ' F@ 0@' G@AO' DG ' E ADA SA' DI' @ M@' HB' HGGHO@KABG' HBC' ASA AB0A ' . @A' HCSHBGHMA' I 'DA AOG BM' H' E H0A' G@JD' @H IFAC' NO' G@A' CAHD' I 'H' AK IGA' HBG LJ GO ' HBC' G@A' SABA HG IB' HGGHO@AC' GI' GD' HB0 ABG' BA' I 'P BMD ' IK' F@IK' G@AO' H A' DG ' E IJC' GI' G HOA' G@A ' CAD0ABG ' KJDG' NA' INS IJD

. @A' INVAOGD' I 'DJO@' HB' BDG GJG IB' KHO' NA' N A O' DGHGAC' HD' I IFD

0 ' . I ' ACJ0HGA' G@A' DIBD' I ' G@A' @ M@A ' I CA ' I 'BHG SAD' HBC' IG@A D

, - . / + 48 ' . I ' H I C' G@A' KAHBD' I ' BDG J0G IB' B' G@A' BHG SA' HBMJHMAD' GI' DJO@' I 'G@A' , IKEHBOUD' DA SHBGD' HBC' IG@A D' HD' KHO' CAD A' G

1 + 48 ' . I ' 0I AOG' G@A' DOHGGA AC' GA HGJ A' HBC' G HC G IBD' I 'G@A' 0IJBG O ' F G@' F@HGASA ' KHO' JDG HGA' G@A ' HFD' HBC' 0JDGIKD ' HBC' GI' EJN D@' HBC' 0 0J HGA' B' H' 0I AOG' I K' G@A' KIDG' KEI GHBG' I 'G@ADA ' F G@' DJO@' zG@A ' FI PD' HD' KHO' NA' OH 0J HGAC' GI' H DA' G@A' O@H HOGA ' I 'G@A' BDG GJG IB' HBC' GI' NA' JDA J ' I ' BDG J0G SA' GI' G@A' EAIE A

B' I CA ' GI' AKN HOA' G@ADA' INVAOGD ' G' F ' NA' DJ 0 ABG ' B' G@A' DG' BDGHB0A ' G@HG' HB' ! J IEAHB' DJEA BGABCHBG' HBC' HDD DGHBG ' F G@' G@ AA' BHG SA' E I ADDI D' I '@AHC' GAH0@A D' HBC' H' AF' BHG SA' HDD DGHBGD ' D@IJ C' NA' HEEI BGAC' GI' 0IBCJOG' G@A' CJG AD ' A AH GA ' HD' G@A' BDG GJG IB' NA0IKAD' KI A' MABA H O' PBIFB' HBC' GD' HCSHBGHMAD' A G ' HB' AQGABD IB' I G@ D' ADGHN D@KABG' KHO' NA0IKA' BA0ADDH O ' . @A' KR KAC HGA' AQEABDAD' KHO' NA' ADG KHGAC' BIG' GI' AQ0AAC' H' G@IJDHBC' JEAAD' EA ' KIBG@ ' HBC' GAB' G@IJDHBC' JEAAD' I ' G@A' 0IBDG J0G IB' I 'HB' HEE IE HGA' NJ C BM

B' G@A' I KHG IB' I ' G@A' ADGHN D@KABG' G@A' JGKIDG' D KE 0 GO' F ' NA' BA0ADDH O' HD' FA ' F G@' H' S AF' GI' A0IBIKO' HD' F G@' A A ABOA' GI' G@A' O@H HOGA ' HBC' 0 0JKDGHB0AD' I 'G@A' EAIE A ' . @A' J AD' I ' GD' BGA BH ' C D0 E BA' F ' NA' AF' HBC' INS IJD ' HBC' G@A' KAHBD' I ' AQ0 G BM' AKJ HG IB' DJO@' HD' KHO' NA

?:

NADG DJ GAC GI G@A 0IBC G IB I 'G@A DGJCABGD . @A ADGHN D@KABG E IEIDAC FC ' B0 JCA H BHG SA E I ADDI ' B AH0@ I 'G@A G@ AA E B0 EH' HBMJHMAD' " H HO' +JM AD HBC - HKADA' F G@ HB HDD DGHBG B AH0@ CAEH GKABG' HBC IJ ' AQG H GAH0@A D B G@A , @ BADA' 3HSHB' +J KHB' HBC)H ' HBMJHMAD' . @A 0IKDA I 'ACJ0HG IB F 'NA G@A H0LJ AKABG I 'DJ0@ I 'G@A HNISA HBMJHMAD HD G@A DGJCABGD KHO DA AOG 'GIMAG@A ' F G@ HN 0' GI F@ 0@ G@A DHKA E I ADDI D F 'NA 0IKEAGABG' HBC B G@A @ M@A ' 0 HDDAD' G@A $IKHB 0@H HOGA 'HBC !BM D@ HBMJHMA F 'NA GHJM@G' GIMAG@A ' F G@ DJ0@ A AKABGH O N HB0@AD I 'MABA H' PBIF ACMA HBC @ DGI O' HD G@A ' 0HEH0 GO HBC B0 BHG IB KHO CAKHBC' . @A AQG H BJKNA ' I ' "IIBD@AAD H A BGABCAC GI H I C BDG JOG IB GI G@A , IKEHBOLD DA SHBGD HBC IG@A D ' HBC G F 'NA G@A CJGO I 'G@A DJEA BGABCHBG HBC BHG SA E I ADDI D GI I K G@A 0I AOG IBD' HBC 0H O BGI' A AOG G@A G@ C HBC HDG INVAOG' JBCA ' DJ0@ C AOG IBD HD G@AO KHO IK' G KA GI' G KA AOA SA

. @A KI A KKAC HGA A AOGD F@ 0@ KHO NA AQEAOGAC GI' ADJ G IK' HB BDG GJG IB I 'G@ D BHGJ A' @HSA H AHCO NAAB EI BGAC IJG' HBC H A' DJ0@ HD F ' AHC O' DJMMADG G@AK DA SAD' ' HG SA' DO@II D IB G@A %HB0HDGA HB E HB @HSA H AHCO NAAB ADGHN D@AC HG DIKA I ' IJ ' DGHG IBD' HBC KHO NA AQEAOGAC GI DE AHC B SH IJD C AOG IBD' 0IBBAOGAC F G@ G@ADA HB BDG GJG IB I 'G@A BHGJ A' BIF E IEIDAC D OH 0J HGAC GI' 0IKE AGA G@A DODGAK ' HBC NO H I C BM GI G@A @ M@A ' 0 HDDAD H EH G 0 EHG IB B G@A MABA H' E IM ADD I ' KE ISAKABG' GI' H DA G@AK' B H 0I ADEIBC BM CAM AA' HBC G@JD E ADA SA HBC OAKABG G@A BHGJ H' A HG IBD I 'DI0 AGO' GA ' F@HG @HD NAAB DH C' G D BAAC ADD GI' AB H MA IB G@A KI A INS IJD HBC DG P BM HCSHBGHMAD F@ 0@ KJDG ADJ G IK' G@A MABA H' C JD IB I 'PBIF ACMA HKIBM G@A EAIE A' DI' D GJHGAC' . @A BHGJ H' HBC OA GH B A AOG KJDG NA G@A KE ISAKABG I 'G@A ' 0IBC G IB' HBC H 0IBDALJABG HCSHB0AKABG B 0 S XHG IB HBC @HEE BADD' . @A FAHPBADD I ' G@A' 0@ A D D HB AS ' F@ 0@ @HD NAAB IBM A G HBC H0PBIF ACMAC B G@ADA 0IJBG AD' HBC GI' 0J G SHGA HBC KE ISA G@A ' BGA AOGJH' EIFA D DAAKD GI' @A G@A KIDG A AOGJH' AKACO' . @AO F ' CJ O HEE AO R HGA G@A NABA G 0IB A AC' HBC F@ A G KJDG BAS GHN O GABC GI' HGGHO@ G@AK' KI A' 0 IDA O' GI' JD' FA D@H ' BC IJ ' AOIKEAB0A B' G@A DGHN GO I ' G@A ' JGJ A HJG@I GO' HBC G@A MABA H' DAOJ GO HBC MIIC I CA ' F@ 0@ KJDG NA G@A ADJ G

. @A A H A' @IFASA ' DIKA ADJ GD I 'H KI A' C DGHBG HBC DEAOJ HG SA BHGJ A' F@ 0@ G D KEIDD R N A' GI' EHDD ISA ' JBBIG OAC' . @ADA A HGA KI A' EH G OJ H O' GI' G@A ASABGJH' HNI G IB I ' D HSA O' G@A' KIC OHG IB I ' G@A ' KI A' INVAOG IBHN A' 0 S ' BDG GJG IBD' EH G OJ H O' G@IDA A HG BM GI' CANGD HBC KH HMAD' HBC G@A C DOIBG BJHBOA I 'G@A @I C E HOG OAD I ' OHBB NH DK' HBC KHB @JBG BM' NJG GII' E ASH ABG HKIBM DIKA I 'G@A KI A' NH NH IJD G NAD' HD G@A +HGGHD HBC II D

G D H KIDG JBBAOADDH O' GI' DGHGA' G@HG D HSA O D' BIG IB O' GI A HGAC HBC H0PBIF ACMAC NO G@A " H HO HF' NJG JBG ' AOABG O' G FHD IEAB O' AB0IJ HMAC NO G@A 0@ A ' ! J IEAHB HJG@I GO B G@ADA' DAHD' +HGHS H I ' G@A HDG GFI' OABGJ AD @HD NAAB G@A E B0 EH' HBC HGH' KH G GI' F@ 0@ G@A KHVI GO FA A' OH AC' HBC G@A D HBCD I '+H ' , A ANAD' HBC ' HD' H A G@A 0IJBG AD F@A 0A' G@A DJEE AD FA A' E B0 EH O' E I0J AC' " HBO G@IJDHBCD I 'G@A S OG KD I 'G@ D HF ADD G H O FA A' HBBJH O' INGH BAC B KJ0@ G@A DHKA KHBBA ' HD IB G@A 0IHDG I ' OH' HBC G@A G HCA @HD H FHOD NAAB H SA O' E I GHN A' IBA HBC G@A E B0 EH' DJEEI G I 'E HOO' ; @ A G@A + G D@ FA A B' EIDDADD IB I '3HSH' G@A HOG I ')H HKABG CAO H BM G@A G HCA A IBO IB G@A EH G I ' GD IFB DJNVAOGD FHD KHCA H 0I IB H' HF ' G@ D E I@ N G IB CIAD BIG HEEAH ' GI' @HSA NAAB AEAH AC' HBC KJ0@ NABA G KHO NA HBG 0 EHGAC IK' G@A +HGHS HB 2ISA BKABG BIG DHBOG IB BM G@A E HOG OA NO GD HJG@I GO' +JG F@AB FA 0IBD CA ' G@A AQGABG HBC SH AC BGA ADGD I ' G@A 0@ EA HMI ' G@A BJKNA ' I ' D HSAD DG ' B 3HSH' HBC G@A M@G F@ 0@ ASA O " H@IKACHB AQA 0 DAD' H00I C BM GI' @ D HN GO' I ' 0IBSA G BM I ' ACJ0 BM GI' D HSA O ASA O JBNA ASA ' @A' KAAGD F G@ ' G@A AQGABG I ' G@A EIEJ HG IB DG ' JB0IBSA GAC' HBC G@A DHBOG IB M SAB GI' D HSA O NO G@A " H HO 0JDGIK ' FA OHB IB O IIP I ' G@A 0IKE AGA AKACO I 'G@A AS ' NO G@A

AQGABD IB I 'IJ ' B JABOA HKIBM G@A BHG SA DGHGAD HBC G@A A AOGD F@ O@ H NAGGA ' ACJOHG IB KHO E ICJOA IB G@A , @ A D

. @ IJM@IJG G@A M AHGA ' EH G I ' G@A ! HDGA B DGHGAD G@A " H@IKACHB HF @HD BASA ' NAAB HCIEGAC B GD J ' AQGABG ' B DIKA G @HD NAAB N ABCAC F G@ G@A I M BH ' 0JDGIKD HBC BDG GJG IBD ' HBC B IG@A D BIG BG ICJOAC HG H ' . @A HFD AMH C BM CANGD HBC KH HMAD H A EA0J H O JDR G HG SA I 'G@ D ' HBC @IFASA ' B E B0 E A G@AO KHO @HSA NAAB HEE 0HN A GI H I KA ' DGHGA I 'DI0 AGO ' H A BIF B E HOG 0A IJBC GI NA B KHBO E HOAD @ M@ O IEE ADD SA HBC BVJ IJD GI G@A B0 AHDA I ' EIEJ HG IB ' . @A HOG D J O AQAKE AC B G@A S 0 B GO I ' +AB0II AB ' F@A A H H MA EI G IB I 'G@A EIEJ HG IB D ACJOAC GI H DGHGA GG A NAGGA ' G@HB G@HG I 'HOGJH ' D HSA O IB HOOIJBG I 'CANGD ' HBC J O IBA IJ G@ I 'G@A KH HMAHN A AKH AD AKH B B H DGHGA I ' 0A NHOO IK G@A INDGHO AD F@ O@ G@A ' 0JDGIKD IEEIDA GI KH HMA ' . @A I KA ' H DAD IK G@A 0JDGIK F@ O@ M SAD G@A 0 AC GI ' HB JBR K GAC M@G ISA ' G@A DA S 0AD I ' G@A CANGI ' I ' HBO DJK' @IFASA ' DKH ' ' B KHBO 0HDAD G@A HK O HBC A HG IBD I 'G@A CANGI ' H A J G@A ' HN A B G@A DHKA KHBBA ' B G@A ' 0HDA I ' KH HMA G KHO NA INDA SAC G@HG G@A CHJM@GA D H A 0IBD CA AC GI I K H EH G I 'G@A E IEA GO I 'G@A HG@A ' HBC H A IB O GI 'NA EJ 0@HDAC IK @ K ' NO G@A DJ GI 'HG H E 0A AQ0AAC BM G@A JDJH ' KAHBD I 'G@A KAB ' . @A A AOGD I 'ACJOHG IB KHO NA AQEAOGAC GI NA A G B G@A M HCJH ' KIC 0HG IB HBC KE ISAKABG I 'G@ADA BDG GJG IBD ' ADEA0 H O ' H CAC NO IJ ' B JAB0A HBC AQHKE A ' IFASA ' HGGHO@AC G@A BHG SAD KHO NA GI G@A E B0 E AD IB F@ O@ G@ADA BDG GJG IBD H A IJBCAC ' AQEA AB0A @HD E ISAC G@HG G@AO H A NO BI KAHBD JBF BM GI KIC O G@AK B E HOG 0A IB 0IBS OG IB G@HG G@AO H A BVJ IJD B GABCAB0O ' B H A0ABG BDGHB0A ' G@AO AHC O HM AAC GI IFA ' G@A E 0A EH C I ' F SAD ' IB G@A HCSHBGHMA I 'DJ0@ H KAHDJ A NA BM J MAC HBC AQE H BAC GI G@AK

B G@A DJNVAOG I ' G@A NH NH IJD E HOG 0AD H JCAC GI HD 0IKK IB HKIBM G@A F CA ' G NAD ' G KHO NA DJ 0 ABG I ' G@A E ADABG EJ EIDA GI DGHGA G@HG G@A +HGGHD ' H BJKA IJD EAIE A @HS BM H HBR MJHMA HBC F GGAB 0@H HOGA ' EA0J H ' GI G@AKDA SAD ' HBC B@HN G BM H H MA EI G IB I ' G@A BI G@A B EH G I ' -JKHG H ' H A JB SA DH O HCC OGAC GI G@A @I C E HOG 0A I ' CASIJ BM G@A AD@ I ' G@A ' ABAK AD F@IK G@AO GHPA B NHGG A ' HBC G@HG KHBO G NAD I 'G@A (HOHPD I ' +I BAI ' HBC G@A II D I 'G@A J G@A ' ! HDG ' H A HCC OGAC GI G@A E HOG 0A I 'KHB @JBG BM ' DI A O I ' G@A EJ EIDA I 'E ADABG BM G@A N AAC BM @AHC HD HB I A BM GI G@A ' K DG ADDAD ' ' KHB D 0IBD CA AC @IBIJ HN A H00I C BM GI G@A BJKNA ' I '@AHCD @A @HD G@JD E I0J AC ' HBC NO G@A 0JDGIK ' I 'G@A 0IJBG O DJ0@ HB I A BM D HB BC DEABDHN A E A K BH O GI KH HMA ' G D BIG GI NA AQEAOGAC G@HG IJ ' D0@II D F ' @HSA HBO C AOG I ' KKAC HGA B JAB0A IB EAIE A F@A A DJ0@ E HOG 0AD H A E ASH ABG ' NJG BC AOG O HBC ASABGJH O ' HD G@A , @ A D I ' G@A KI A 0 S XAC DGHGAD B G@A ' BA M@NIJ @IIC H0LJ A EIFA ' HBC DGHN GO ' G@AO KHO NA AQEAOGAC M HCJH O GI NA N IJM@G JBCA ' G@A ' B JAB0A HBC DJNVAOGAC GI G@A ADG H BGD I 'H NAGGA ' DGHGA I ' DI0 AGO

& IK G@ D G F ' HEEAH ' @IF KJ0@ KI A AQGABD SA H A G@A HCSHBGHMAD GI NA INGH BAC IK ACJOHG BM G@A @ M@A ' 0 HDDAD ' GI F@IK H IBA FA 0HB IIP I ' A AOGJH O E IK IG BM G@A E IM ADD I ' KE ISAKABG HKIBM G@A IFA ' I CA D HBC I ' AQGABC BM G@A NABA GD I '0 S XHG IB GI G@A NH NH IJD G NAD F@I F IJ C IG@A F DA NA ABG A O NAOIBC G@A DE@A A I 'IJ ' B JAB0A ' G@HB 0IJ C NA INGH BAC IK HBO DO@AKA F@ O@ D@IJ C ASA DA G@A I CA ' HBC 0IKKAB0A BDG JOG IB IK G@A NIGGIK HG@A ' G@HB G@A GIE I ' G@A D0H A ' B ASA O 0IJBG O G@A M@GD I 'PBIF ACMA HBC KE ISAKABG @HSA 0IKKAB0AC F G@ G@A @ M@A ' I CA D I 'DI0 AGO ' HBC @HSA NAAB C JDAC IK G@AB0A CIFBFH CD ' ' I E HB 0HB NA AQEAOGAC GI DJ00AAC F@ O@ D@H ' ASA DA G@ D I CA ' HBC HGGAKEG GI E IEHMHGA G@AK B HB IEEID GA C AOG IB ' HBC KI A ADEA0 H O B 0IJBG AD F@A A G@A B JAB0A I 'G@A , @ A D IK G@A BHGJ A I 'G@A MISA BKABG ' KJDG H FHOD NA 0IBD CA HN A

B H I C BM GI DJ0@ I 'G@A , @ BADA HD H A DAGG AC B G@A D HBCD H EH G 0 EHG IB B G@A NABA GD

I 'G@ D' BDG GJG IB' G@A' 0@A ' 0 HDDAD' H A' EH G 0J H O' HCSA GAC' GI ' " HBO' I 'G@ADA ' 'BIG' EIDDADDAC' I ' G@A' HCSHBGHMAD' I ' N G@ ' @HSA' H DAC' G@AK DA SAD' NO' G@A ' GH ABGD' GI' IEJ AB0A' HBC' H' ADEA0GHN A' HBP' B' DI0 AGO ' . @ADA' KAB' HG' E ADABG' ALJABG O' DABC' G@A 'DIBD' GI' , @ BH' I 'ACJ0HG IB' I 'FHBG' I 'HB' BDG GJG IB' I ' G@ D' BHGJ A' F@ 0@' FIJ C' DJEA DACA' G@A' BA0ADD GO ' ' A0ABG' ADGHN D@KABG' I ' G@A' P BC' @HD' NAAB' I KAC' HG' " H H0OH ' JBCA 'G@A' DJEA BGABCHB0A' I 'HB' AB M@GABAC' K DD IBH O ' HBC' H' N HBO@' I ' G' D' H AHCO' AQGABCAC' GI' - BMHEI A ' G' @HD' NAAB' HGGABCAC' F G@' 0IBD CA HN A' DJ00ADD ' NJG' KJDG' BA0ADDH O' NA' K GAC' B' GD' IEA HG IB' NO' GD' KI A' KKAC HGA' HBC' C AOG' INVAOG' NA BM' G@HG' I ' A M IJD' 0IBSA D IB ' . @A' HE C' H0LJ D G IB' I 'G@A' , @ BADA' HBMJHMA' F@ 0@' @HD' NAAB' G@A' 0IBDAR LJAB0A' I ' G@ D' ADGHN D@KABG ' HBC' G@A' BJKA IJD' G HOGD' F@ 0@' @HSA' NAAB' DDJAC' IK' GD' E ADD' B' G@HG' HBMJHMA ' M SA' G@A' BDG GJG IB' KJ0@' BGA ADG ' HBC' G@A' KAHBD' F@ 0@' @HSA' G@JD' NAAB' H I CAC' I ' IEAB BM' F@HG' KHO' NA' GA KAC' H' GA H O' BGA 0IJ DA' F G@' G@ D' EA0J H ' EAIE A' H A' M HCJH O' B0 AHDR BM ' . @A' HCSHBGHMA' I ' AQGABC BM' G@A' E HB' IB' H' N IHCA ' HBC' KI A' MABA H ' E B0 E A' D' H0PBIF ACMAC' NO' G@IDA' JBCA ' F@IK' G' D' 0IBCJ0GAC ' HBC' G@AO' KHO' NA' AQEA0GAC ' ' BIG' GI' 0IKN BA' G@A ' HNIJ D' F G@' G@A' E HB' BIF' E IEIDAC ' HG' AHDG' GI' M SA' G' H ' G@A' H C' B' G@A ' EIFA ' . @A' AQEABDA' I ' G@ D' N HBO@' I ' G@A' BDG GJG IB' F ' E INHN O' NA' NI BA' E B0 EH O' NO' G@A' , @ BADA' G@AK DA SAD ' F@I' H A' FAH G@O' ABIJM@' GI' CI' DI ' HBC' H A' DJ 0 ABG O' HFH A' I 'G@A' HCSHBGHMAD' I 'ACJ0HG IB

HS BM' BIF' D@AFB' G@A' AQGABG' HBC' INVAOGD' I ' G@A' E IEIDAC' BDG GJG IB ' G@A' A C' E ADABGAC' I ' GD' IEA HG IB ' HBC' EI BGAC' IJG' DIKA' I ' G@A' HCSHBGHMAD' F@ 0@' KHO' NA' AQEA0GAC' GI' ADJ G ' G' F ' NA' DJ 0 ABG' B' 0IB0 JD IB' GI' AKH P ' G@HG' G@A' E IM ADD' I ' ASA O' E HB' I ' KE ISAKABG' IB' G@A' NHD D' I ' ACJ0HG IB' KJDG' NA' D IF' HBC' M HCJH ' GD' A AOGD' H A' D ABG' HBC' JBING JD SA ' HBC' G@A' E ADABG' MABA HR G IB' F ' E INHN O' EHDD' HFHO' NA I A' G@AO' H A' J O' A G' HBC' HEE A0 HGAC ' &AF' BHG IBD' @HSA' KHCA' KJ0@' HCSHB0A' B' 0 S XHG IB' NO' G@A ' IFB' JBHDD DGAC' ABCAHSIJ D ' HBC' BIBA' @HSA' DAB' DJCCAB O' IK' NH NH DK' GI' A BAKABG ' . @A' AQEA AB0A' I ' G@A' FI C' B I KD' JD' G@HG' ACJ0HG IB' H I CD' G@A' IB O' KAHBD' I 'A AOG BM' HBO' 0IBD CA HN A' HKA I HG IB ' I ' I ' AQEHBC BM' G@A' EIFA D' I ' G@A' @JKHB' K BC ' B' ADG KHG BM' G@A' ADJ GD' I ' HBO' D0@AKA' I ' G@A' P BC' G@A' HCSHBGHMAD' KJDG' H FHOD' NA' B' H' M UAHG' KAHDJ A' DEA0J HG SA ' HBC' CAEABCHBG' IB' G@A' 0IB0J AB0A' I ' H' SH AGO' I ' 0 0JKDGHB0AD' F@ 0@' 0HBBIG' NA' I ADAAB ' . @ D' D' HCK GGAC' GI' HEE O' F G@' GD' J ' I 0A' GI' G@A' BDG GJG IB' B' LJADG IB ' NJG' F@AB' G' D' 0IBD CA AC' G@HG' ACJ0HG IB' H I CD' G@A' IB O' AHDIBHN A' HBC' A 0 ABG' KAHBD' I ' KE ISR BM' G@A' 0IBC G IB' I ' G@IDA' F@I' H A' DI' KJ0@' IFA ' G@HB' IJ DA SAD' B' G@A' D0H A' I ' 0 S XHG IB ' G@HG' G@A' FHBG' I ' G@ D' KE ISAKABG' D' BI' F@A A' KI A' DABD N O' A G' G@HB' B' G@A' A C' NA I A' JD ' HBC' G@HG' G@A' E IEIDAC' E HB' @HD' G@A' CIJN A' INVAOG' I ' INGH B BM' B I KHG IB' IJ DA SAD ' HBC' H I C BM' BDG J0R G IBD' GI' IG@A D ' G' F ' NA' H IFAC' GI' NA' HG' AHDG' 0H 0J HGAC ' GI' HDD DG' B' INVAOGD' F@ 0@' H A' BIG' IB O' KEI GHBG' GI' IJ ' BHG IBH ' BGA ADGD ' NJG' @IBIJ HN A' HBC' 0IBD DGABG' F G@' IJ ' BHG IBH ' 0@H HOGA ' . @A' IJG HO' E IEIDAC' D' KICA HGA ' F@AB' 0IBD CA AC' ASAB' F G@' A A AB0A' GI' G@A' KKAC HGA' HCSHBR GHMAD ' GI' DHO' BIG@ BM' I ' G@IDA' F@ 0@' H A' I ' H' KI A' AKIGA' HBC' DEA0J HG SA' BHGJ A' #BA' D BM A' HK O' I ' HBP' H DAC' BGI' KEI GHB0A' HBC' ABA MO' NO' KAHBD' I ' G@A' E IEIDAC' BDG GJG IB ' KHO' HNJBCHBG O' AEHO' IJ ' HNIJ ' NO' G@A' ADGHN D@KABG' I 'H' NAGGA ' I CA ' I 'DI0 AGO' B' GD' BA M@NIJ @IIC ' NO' G@A' AQHKE A' G' KHO' DAG ' HBC' NO' G@A' ADIJ 0AD' I ' G@A' 0IJBG O' G' KHO' CASA IEA ' ; A' H A' BIG' E ICC BM' IB' H' NH AB' DI ' HBC' F@ A' G@A' 0HEH0 GO' I 'G@A' EAIE A' I ' KE ISGAKABG' D' H0PBIF ACMAC ' G@A' BAQ@HJDG N A' 0@AD' I 'G@A' 0IJBG O' H A' BI' ADD' JB SA DH O' HCK GGAC

' FA' 0IBD CA ' H DI ' G@HG' G' D' B' H' M AHG' KAHDJ A' GI' G@A' B JAB0A' I ' ! J IEAHBD ' HBC' GI' G@A' HD0ABCAB0O' G@AO' @HSA' H0LJ AC' B' G@ADA' DAHD ' G@HG' G@A' CA0 BA' I ' G@A' EAIE A' B' FAH G@' HBC' 0 S XHR G IB' D' GI' NA' HD0 NAC ' HBC' G@HG' G@A' DHKA' 0HJDAD' @HSA' 0IBG NJGAC' GI' GHPA' HFHO' G@A' KAHBD' I ' BDG J0G IB' G@AO' I KA O' EIDDADDAC ' G' D' H KIDG' HB' HOG' I ' CJGO' HBC' VJDG 0A' GI' ABCAHSIJ 'GI' AEH ' G@A' BVJ O' CIBA' G@AK ' . @A' + G D@' B JAB0A' B' G@ADA' DAHD' D' H AHCO' @H AC' HD' N BM BM' AACIK

GI' 0IK KA 0A' HBC' DJEEI G' GI' G@A' BCAEABCAB0A' I ' G@A' BHG SA' DGHGAD' ' HBC' D@H ' FA' BIG' H DI' H I C' G@AK' G@A' KAHBD' I ' AHE BM' G@A' J GD' I ' G@ADA' N ADD BMD' ' # 'F@HG' JDA' F ' G' NA' GI' E IGAOG' G@A' EA DIBD' HBC' H DA' G@A' FAH G@' HBC' BCAEABCAB0A' I ' G@ADA' EAIE A ' FA' CI' BIG' H DI' 0J G SHGA' HBC' AQEHBC' G@A ' K BCD' B' G@A' DHKA' E IEI G IB ' +AD CAD' G@A' BCJ0AKABGD' I ' @JKHB GO ' NAD CAD' G@A' 0IBD CA HG IB' I ' FU@HG' D' CJA' GI' IJ ' BHG IBH ' 0@H HOGA ' D@H ' FA' BIG' NADG' E ADA SA' G@A' G HBLJ GO' I ' G@ADA' 0IJBG AD' HBC' G@A' AACIK' HBC' DH AGO' I ' IJ ' IFB' BGA 0IJ DA ' NO' KE IS BM' G@A ' KI H ' HBC' BGA AOGJH ' 0IBC G IB' ' -@H ' FA' BIG' N BC' G@AK' GI' JD' NO' G@A' KADG' I 'H ' G AD ' HBC' NJ C' HB' AKE A' IB' G@A' I0P' I ' IE B IB ' F@A A' FA' BA G@A ' F D@' BI ' DAAP' I ' G' IB' HBO' IG@A ' E B0 E A'

G' KHO' NA' J MAC ' G@HG' G@A' BDG GJG IB' @A A' E IEIDAC' D' GII' K GAC' B' GD' AQGABG ' HBC' GII' BHCAR LJHGA' B' GD' KAHBD' GI' AKN HOA' G@A' SHDGBADD' I ' G@A' INVAOG' 0IBGAKE HGAC ' G' KHO' NA' DH C ' D' G@A' KE ISAKABG' I 'DI' KHBO' K IBD' I ' G@A' @JKHB' HOA' GI' NA' A AOGAC ' HBC' G@A' M@G' I ' PBIF ACMA' C JDAC' ISA ' DJ0@' AQGABD SA' AM IBD' NO' KAHBD' DI' D KE A' ' . @A' INVAOG IB' D' B' DIKA' ADEAOGD' VJDG ' HB' ADGHN D@KABG' IB' H' KJ0@' KI A' AQGABCAC' DOH A' FIJ C' 0A GH B O' @HSA' NAAB' CAD HN A ' NJG' KHBO' INDGH0 AD' @HSA' E ADABGAC' G@AKDA SAD' GI' G@A' KKAC HGA' HCIEG IB' I ' HBO' SA O' AQEABD SA' E HB

. @A' INVAOG' @HD' NAAB' GI' N BM' G' GI' G@A' SA O' IFADG' DOH A' 0IBD DGABG' F G@' A 0 AB00 ' B' I CA ' GI' HSI C' G@A' 0@HB0A' I ' H J A' FA A' GII' KJ0@' HGGAKEGAC' B' G@A' NAM BB BM ' I JBGH O' ABCIFKABGD' H A' F@HG' DJ0@' BDG GJG IBD' KJDG' CAEABC' IB' I ' DJEEI G ' NJG' G' @HD' HEEAH AC' JBHCS DHN A' GI' 0IKR KAB0A' H' E HB' I 'G@ D' P BC' B' H' AKIGA' LJH GA ' I ' G@A' FI C ' F@A A' GD' HCSHBGHMAD' H A' BIG' OAG' J O' 0IKE A@ABCAC ' IB' HBO' JB0A GH B' 0H 0J HG IB' F@ 0@' K M@G' DP' GD' DJ00ADD ' ' 0ABG A' I ' BJ0 AJD' D' FHBG BM' F@ 0@' D@H ' NA' E H0AC' IB' H' I IG BM' NAOIBC' G@A' AH0@' I ' 0IBG BMAB0 AD' I ' H00 CABGD ' HBC' G@A' DJEEI G' I ' MISA BKABG' D' BA0ADDH O ' B' G@A' DG' BDGHB0A ' GI' M SA' DGHN GO' HBC' DA0J GO' GI' G@A' B HBG' BDG GJG IB ' G@ D' IB0A' ADGHN D@AC ' G@A A' 0HB' NA' GG A' CIJNG' I ' GD' AQGABD IB' B' E IEI G IB' HD' G@A' NABA GD' NAOIKA' KI A' HBC' KI A' HEEH ABG ' . @A' BIN ADG' BDG GJG IBD' I ' KHBP BC' @HSA' H DAB' IK' DKH ' NAM BB BMD ' HBC' F@A A' G@A' E B0 E AD' H A' DIJBC ' HBC' G@A' NABA GD' I ' JBALJ SIOH ' HEE R 0HG IB ' DJ0@' H' 0IKKAB0AKABG' D' EA @HED' NAGGA ' G@HB' IBA' I ' KI A' NIHDG J ' E AGABD IBD

. @A' INVAOG' HG' E ADABG' @HD' NAAB ' F G@' G@A' AHDG' E AGABD IB' GI' 0IKKAB0A' HB' BDG GJG IB' F@ 0@' D@H ' 0IBG BJA' GI' M IF' HBC' AQGABC' GDA ' B' E IEI G IB' GI' G@A' NABA G' G' H I CD' ' D GJHG IB' @HD' NAAB' 0@IDAB' G@A' KIDG' HCSHBGHMAIJD' I ' G@ D' EJ EIDA ' IK' F@AB0A ' HD' H' 0ABG A ' GD' B JAB0A' KHO' NA' C JDAC' HBC' GD' DE@A A' M HCJH O' AQGABCAC ' JBG ' G' HG' ABMG@' AKN HOA' ASAB' G@A' F@I A' I ' G@HG' F CA' A C' F@IDA' BHGJ A' @HD' H AHCO' NAAB' D@AFB ' . @HG' G' F ' DE AHC' KHO' NA' 0IBD CA AC' H KIDG' NAOIBC' H' CIJNG ' ; A' PBIF' G@A' AHC BADD' HBC' HEGBADD' I ' G@A' EAIE A' GI' AOA SA' BDG JOG IB ' FA' PBIF' G@HG' G@AO' @HSA' @HC' D K H ' BDG GJG IBD' I ' G@A ' IFB' B' @HEE A ' HBC' KI A' E IDEA IJD' G KAD ' HBC' G@HG' G@AO' BIF' HKABG' G@A' F HBG' I ' G@AK ' HD' BIG' G@A' DKH ADG' I ' G@A' AS D' G@HG' @HD' HGGABCAC' G@A' H ' I 'G@A ' EIFA ' G' D' GI' + GH B' H IBA' G@HG' G@AO' 0HB' IIP' I 'G@A' ADGI HG IB' I 'G@ADA' HCSHBGHMAD' ' D@A' D' BIF' 0H AC' JEIB' GI' HO' G@A' IJBCHG IB' DGIBA ' HBC' G@A A' D' GG A' CIJNG' G@HG' G@ D' IB0A' CIBA ' G@A' EAIE A' G@AKDA SAD' F ' H MA O' 0IBG NJGA' GI' AH BM' HBC' 0IKE AG BM' G@A' AC 0A

+JG' G' D' BIG' GI' AKIGA' HBC' DEA0J HG SA' HCSHBGHMAD' G@HG' G@A' A AOG' I 'DJ0@' HB' BDG GJG IB' F ' NA' 0IB BAC ' F@ A' G@A' AB M@GABAC' E@ HBG@ IE DG' F ' CFA ' F G@' E AHDJ A' IB' G@HG' EH G' I 'G@A' E IDR EA0G ' G@A' KKAC HGA' HCSHBGHMAD' F ' NA' IJBC' J O' E IEI G IBHGA ' . I ' H I C' G@A' KAHBD' I ' BDG JOR G IB' B' G@A' BHG SA' HBMJHMAD' GI' G@IDA' F@I' H A' GI' HCK B DGA ' IJ ' H H D' HBC' FHGO@' ISA ' IJ ' BGA ADGD' B' DJ0@' AQGABD SA' AM IBD ' D' DJ A O' BI' G BM' I ' JB KEI GHBG' INVAOG ' B' E IKIG BM' G@A' BGA ADGD' I ' GA HGJ A' HBC' DO AB0A' BIG' ADD' F 'NA' GD' A AOG ' . I' +ABMH ' F@A A' BLJ AD' BGI' G@A' GA HGJ A' @ DGI O ' HBC' 0JDGIKD' I ' I ABGH ' BHG IBD' @HSA' NAAB' E IDA0JGAC' F G@' DJ0@' DJ00ADD ' HBC' HGGABCAC' F G@' DJ0@' KEI GHBG' ADJ GD ' DJ0@' HB' BDG GJG IB' F ' E ISA' H' EIFA J ' HJQ H O' B' AQGABC BM' G@ADA

?5)) ! ' (<

BLJ AD HK IBM G@A EA IE A I 'G@A J G@A ' ! HDG ' " HBO I ' G@A ADAH 0@AD H AHCO NAMJB 0HB IB O NA 0 I K E AGAC HBC EA AOGAC IB G@ D DI ' HBC G@AO F ' NA I FH CAC ' IB G@A E ADABG E HB ' NO 0I AOG BM G@A DOHGGA AC AKH BD I ' G@A GA HGJ A I ' G@ADA 0IJBG AD ' NO 0H BM I G@ G@A GA H O DE G I ' G@A EA IE A HBC HFHPAB BM GD CI KHBG ABA M AD ' . @A HOD I ' BGA AOG ' B I F C S CAC HBC IDG ' F ' NA 0IB0ABG HGAC BGI H IOJD ' IK F@AB0A G@AO F ' NA HMH B HC HGAC F G@ HCCAC JDG A ' N M@GABAC HBC DG ABMG@ABAC NO IJ ' DJEA I ' M@GD ' . @JD F ' IJ ' DGHG IBD BI G IB O NA0IKA G@A 0ABG AD I '0IKKA 0A HBC GD JQJ AD ' NJG I ' A BAKABG HBC G@A NA H ' H GD ' '0IKKA 0A N BMD FAH G@ GI IJ ' D@I AD ' G D G@A DE G I ' GA HGJ A HBC E@ HBG@ IEO G@HG GAH0@AD JD @IF GI AKE IO G I ' G@A BIN ADG EJ EIDAD ' G D G@ D G@HG @HD KHCA + GH B MI I G@ HKIBM G@A BHG IBD ' DG IBM B @A ' BHG SA K M@G ' GI C DEABDA N ADD BMD GI H ' H IJBC @A ' 'G@A G KA D@H ' 0IKA F@AB @A ' AKE A D@H ' @HSA EHDDAC HFHO ' G@ADA KIBJKABGD I '@A ' S GJA F ' ABCJ A F@AB @A ' G JKE@D D@H ' @HSA NA0IKA HB AKEGO BHKA ' %AG G DG ' NA G@A NIHDG I ' + GH B GI F GA @A ' BHKA B 0@H HOGA D I ' M@G ' AG @A ' BIG NA AKAKNA AC HD G@A GAKEADG F@IDA 0IJ DA FHD CADI HG IB ' NJG HD G@A MH A I ' DE BM AS S BM G@A D JKNA BM DAACD I ' K BC ' HBC 0H BM G@AK GI A IK G@A F BGA ' I ' MBI HB0A HBC IEE ADD IB ' %AG G@A - JB I '+ GH B H DA IB G@ADA D HBCD ' BIG GI F G@A ' HBC D0I 0@ G@AK B GD A 0ABADD ' NJG PA G@HG I '@A ' IFB MAB H ' DP AD ' F@IDA K C HBC NAB MBHBG B JAB0A D @H AC HBC N ADDAC NO H ' F@I AA ' GD NAHKD

- ' 2) # $!

%# , %' % ; -' ' (' $! 2 * % . # ' -

)$#,% " . #'

2 8' 1,'#./.; 5:4,' - ' =9/ ' - ./ ' 0 ..# !' ,; ,/5/ ?.@, /.'.' . ' "5 4: .
5/+' 0'%,3,/+,/-,0

* '@HS BM' I00J AC' B' F@ 0@' G@A' I CA D' I ' 2ISA BKABG'@HSA' NAAB' K DJBCA DGIIC' I 'BIG' E IEA O' E IKJ MHGAC' HBC' G' NA BM' CAD HN A' G@HG' G@ D' AMJ H GO' D@IJ C' NA' E ASABGAC' I 'G@A' JGJ A' HBC' G@HG' H' QAC' J A' NA' H C' CIFB' I 'G@A' KICA' B' F@ 0@' DJ0@' I CA D' D@IJ C' NA' EJN 0 O' BIG AC' HD' FA ' HD' I 'G@A' E IKJ MHG IB' I 'F@HGASA ' MABA H ' $J AD' HBC' $AMJ HG IBD' KHO' @A AH GA ' NA0IKA' BA0ADDH O' I 'G@A' I CA ' HBC' MIIC' MISA BKABG' I 'G@A' -AGG AKABG'

) "$'D ' ' ' % J ,' F'4)

0 ' .@HG' H ' I CA D' I ' 2ISA BKABG' IK' HBC' H GA ' G@ D' CHGA ' @HS BM' H' MABA H ' HEE 0HG IB ' F ' NA' E BGAC' I ' EJN O' B I KHG IB ' HBC' G@HG' G HBD HG IBD' G@A AI ' B' G@A' " H HO' HBMJHMA' F ' NA' H QAC' B' 0IBSAB ABG' DGHG IBD ' GI' NA' DA A0GAC' I 'G@A' EJ EIDA ' G' F ' NA' G@A' CJGO' I 'G@A' $AM DG H ' GI' DAA' G@HG' F@ABASA 'G@AO' @HSA' A A ABOA' GI' G@A' BHG SA' EIEJ HG IB 'G@A' BHG SA' I 0A D' 0HJDA' G@A' DHKA' GI' NA' G J O' HBC' 0I A0G O' AQE H BAC' HBC' KHCA' PBIFB' G@ IJM@IJG' G@A ' ADEA0G SA' C S D IBD

, - . / +48 ' .@HG' I ' G@A' E ADABG ' HBC' JBG ' G@A' ADGHN D@KABG' I 'H' AMJ H '0IJ G' I 'VJC 0HGJ A 'H ' $J AD' HBC' $AMJ HG IBD' I 'G@A' BHGJ A' I ' AM D HG SA' E IS D IBD ' H AOG BM' EA DIB' I ' E IEA GO ' D@H ' NA' C HFB' IJG' HBC' BJKNA AC' H00I C BM' GI' H' AMJ H ' I K ' GI' NA' E BGAC ' G HBD HGAC ' HBC' EJN D@AC' HD' HNISA' C AOGAC' ' G@A' I M BH D' G@A AI 'NA BM' CAEID GAC' B' G@A' $AM DG H UD' I 0A' I ' EJN O' A A ABOA' F@AB' BA0ADDH O' . @A' KICA' B' F@ 0@' G@A' $AD CABG' D@H ' NA' HDD DGAC' F G@' HCS 0A' B' G@A' ABHOGKABG' I 'DJ0@' $AMJ HG IBD' F ' NA' @A AH GA ' KHCA' PBIFB ' B' G@A' KAHB' G KA ' HBC' CJ BM' G@A' AD CAB0A' I 'G@A' % AJGABHBG 2ISA BI ' HG' - BMHEI A ' H ' MABA H ' $AMJ HG IBD' I ' G@ D' BHGJ A' F ' NA' EJN D@AC' JBCA ' @ D' D MBHGJ A ' HBC' @HSA' G@A' I 0A' I ' HF' IK' G@A' CHGA' I ' G@A ' NA BM' AM DGA AC

$AMJ HG IB ' ' I ' 4 ' ABG G AC' H' $AMJ HG IB' I ' G@A $AM DG O' I ' %HBC W F ' G@ D' CHO' NA' EJNR D@AC' H00I C BM' GI' G@A' I K' E AD0 NAC

(HGAC' HG' - BMHEI A ' G@ D' 4DG' CHO' I '3HBJH O ' 459?

- MBAC ' . ' - ' $ &&%! -

:=

$! 2 * % . # ' ' ' I ' ' #&' 459?

' 0 4# / ' . ' 1,' 0 +' . ' ' 5 ' - (/

6 ' NA BM' AQEAC ABG' I ' G@A' E IGAOG IB' I ' E IEA GO' HBC' G@A' E ASABG IB' I ' C DEJGAD' @A AH GA ' G@HG' H' MABA H ' AM DGA ' D@IJ C' NA' PAEG' I ' H ' HEE IE HG IBD' I ' HBC ' HD' FA ' HD' I ' G@A' G HBD A ' K I GMHMA ' I ' C DEIDH ' I ' KKISAHN A' E IEA GO' B' MABA H ' G@A' IBIJ HN A' G@A' % AJGABHBG 2ISA BI ' I ' &I G' " H N IU HBC' GD' CAEABCAB0 AD' @HD' G@ D' CHO' NAAB' E AHDAC' GI' EHDD' G@A' I IF BM' $J AD' HBC' $AMJ HR G IBD ' GI' @HSA' A AOG' IK' G@ D' CHGA

' . @HG' HB' I 0A' NA' I G@F G@' ADGHN D@AC' I ' G@A' AM DG O' I ' HBC ' HBC' 0IBCJOGAC' NO' H' ADEIBR D N A' I 0A ' I ' 2ISA BKABG ' GI' NA' GA KAC' $AM DG H

G ' . @HG' H ' HEE IE HGAC' HBC' B' G@A' D HBC' I ' - BMHEI A ' HBC' GD' KKAC HGA' CAEABCAB0 AD ' F@AG@A ' AGH BAC' NO' G@A' - J GHB' I ' . JKJBMJBM ' I ' 0ACAC' GI' G@A' + G D@' 2ISA BKABG ' NA' AM DGA AC' B' G@A' DH C' I 0A

?' . @HG' G@A' HBC' AGH BAC' NO' G@A ' M@BADDAD' G@A' - J GHB' HBC' . JKJBMJBM' NA' BIG' 0IBD CA AC' HD' G HB A HN A ' I ' GI' NA' HEE IE HGAC' IG@A F DA' G@HB' I ' G@A ' IFB' NABA G' I ' G@HG' I ' G@A ' HK AD' HBC' KKAC HGA' CAEABCHBGD ' HBC' H ' + G D@' DJNVAOGD' H A' I N CCAB' GI' @HSA' HBO' CAH BMD' G@A A B

: ' . @HG' H ' M HBGD' NO' G@A' + G D@' 2ISA BKABG' NA' KHCA' B' 0IB I K GO' GI' EJN O' BIG 0HG IB ' JBCA ' G@A' D MBHGJ A' I ' G@A' 0@ A ' HJG@I GO ' HBC' H00I C BM' GI' G@A' I KD' G@ D' CHO' HEE ISAC' HBC' ADGHR N D@AC' I ' G@A' $AM DG H U' # 0A

>' . @HG' H ' HEE 0HG IBD' I ' I ' A HG BM' GI' HBC ' NA' KHCA' GI' G@A' $AD CABG' G@ IJM@' G@ D' # 0A ' HBC' F@ABASA ' HBC' D' HEE IE HGAC' NO' 2ISA BKABG ' G' NA' G@A' CJGO' I ' G@A' $AM DG H ' GI' DDJA' G@A' M HBGD

2' . @HG' BI' G G A' F ' NA' HCK GGAC' GI' HBO' HBC' F@ 0@' KHO' BIG' NA' AMJ H O' M HBGAC ' I ' I ' F@ 0@' G@A' EH GO' KHO' BIG' @HSA' INGH BAC' H' E AS IJD' 0A G 0HGA' IK' G@A' $AM DG H U' I 0A ' HJG@I X BM' @ K' GI' 0 AH ' H00I C BM' GI' G@A' E AD0 NAC' I KD

8' . @HG' BI' H GA HG IB' I ' G@A' I M BH ' AM DGA ' I ' HBO' HBC' NA' KHCA' F G@IJG' G@A' AQE ADD' HJG@I GO' I ' G@A' $AD CABG ' KHCA' PBIFB' NO' EJN O' BIG 0HG IB' JBCA ' @ D' D MBHGJ A

' . @HG' H ' EA DIBD' HG' E ADABG' B' G@A' I00JEHG IB' I ' HBC' H A' ALJ AC' GI' AEI G' G@A' EH G 0J H D' I ' G@A' DHKA ' HBC' HEE O' I ' H' M HBG' G@A AI ' IB' I ' NA I A' G@A' DG' I ' &AN JH O' BAQG' ABDJ BM ' B' H J A' I ' F@ 0@' G@AO' F ' NA' 0IBD CA AC' GI' @HSA' I A GAC' H ' 0 H K' G@A AGI

[' . @HG' G@A' LJ G ABGD' IB' H ' M HBGD' NA' EHOHN A' IB' G@A' 4DG' I ' 3HBJH O' B' AH0@' OAH ' F@HGASA ' KHO' @HSA' NAAB' G@A' CHGA' I ' G@A' M HBG

4=' . @HG' H' DAEH HGA' $AM DGA ' NA' IEABAC' B' G@ D' I 0A' I ' AM DGA BM' H ' CAACD' I ' G HBD A ' I ' HBC ' @IJDAD ' /0' F@AG@A ' NO' DH A ' KI GMHMA ' I ' IG@A F DA ' HBC' BI' G HBD A D' F ' NA' A0IMB XAC' JB ADD' G@AO' H A' DI' AM DGA AC

44' . @HG' H ' DJO@' CAACD' I ' G HBD A ' NA AM DGA AC' F G@ B' IBA' KIBG@' H GA ' CHGA ' JB ADD' G@A' CA HO' D' E ISAC' GI' @HSA' NAAB' JBHSI CHN A

G ' . @HG' G@A' $AM DG H ' NA' ABG G AC' GI' CAKHBC' I ' @ D' IFB' NABA G' H' AA' I ' IBA' - EHB D@' CI H ' IB' G@A' $AM DG O' I ' AH0@' M HBG' HBC' IB' AH0@' DJNDALJABG' G HBD A ' G@HG' KHO' EHDD' G@ IJM@' @ D' # 0A

4?' . @HG' G@ADA' $J AD' HBC' $AMJ HG IBD' NA' 0IBD CA AC' HD' E IS D IBH ' JBG ' G@AO' KHO' NA' 0IBR KAC' NO' G@A' 2ISA BI ' 2ABA H ' B' , IJB0 ' I ' &I G' ; HK

(HGAC' HBC' E IKJ MHGAC' HG' - BMHEI A ' G@ D' 4DG' CHO' I ' 3HBJH O ' 459?

- MBAC ' . ' - ' $ &&% ! -

$AM DGA AC

2 ' , / 9 ! $AM DG H

$! 2 * % . # ' ' ' I ' ' /.' 459?

' 0 4# / ' . ' 1,' 6 / ' . ' - (/

. @A' EI G' I ' - BMHEI A' D' H' AA' EI G' HBC' G@A' G HCA' G@A AI ' D' IEAB' GI' D@ ED' HBC' SADDA D' I 'ASA O' BHG IB' AA' I 'CJGO' ALJH O' HBC' H PA' GI' H

. @A' DJND C H O' $J AD' JBCA 'G@ADA' $AMJ HG IBD' FA A' AS DAC' IB' G@A' 9 [G@' JMJDG' 459? 'HD' I IFD

6 / / #' 0 4# / ' . ' 1,' 6 / ' . ' - (/

4' . @A' H SH D' I 'H ' D@ ED' HBC' SADDA D' D@H ' NA' K KAC HGA O' AEI GAC' GI' G@A' " HDGA GGABCHBG' B' G@A' I C BH O' $AEI G + IIP ' HBC' H GA FH CD' NO' G@A' , IKKHBCA ' B' EA DIB ' HG' G@A' " HDGA ' GGABCHBGUD' I 0A ' HD' DIIB' HD' G@A' SADDA ' D@H ' @HSA' HB0@I AC

9' . @A' BGABCAC' CAEH GJ A' I ' HBO' D@ E' I ' SADDA ' D@H ' NA' AEI GAC' GI' G@A' " HDGA GGABCHBG ' GFABGO IJ ' @IJ D' E AS IJD' GI' @A ' DH BM ' AQOAEG' B' 0HDAD' I ' AKA MAB0O ' F@ 0@' F ' NA' CAGA R K BAC' NO' G@A' $AD CABG

?' , IKKHBCA D' I 'H ' SADDA D' H A' ALJADGAC' GI' CA SA ' F@AB' NIH CAC' NO' G@A' " HDGA GGABCHBGUD' NIHG ' H ' AGGA D ' EH0PAGD ' HBC' CADEHGO@AD' I ' G@A' - AGG AKABG ' HBC' GI' A0A SA' HBC' J B D@' H' A0A EG' I ') IDG I 0A' EH0PAGD' F@ 0@' KHO' NA' DABG' IB' NIH C' IB' G@A ' CAEH GJ A

:' ; G@' H' S AF' I 'H I C BM' HB' HJG@ABG O' A0I C' I 'G@A' E IM ADD' I 'G@A' G HCA' I 'G@A' - AGG AKABG ' H ' , IKKHBCA D' I ' ! J IEAHB' I ' DLJH A MMAC' SADDA D ' H A' ALJ AC' GI' M SA' B ' IB' @IBIJ ' NA I A' DH BM ' GI' G@A' " HDGA GGABCHBG ' HB' H00J HGA' DEA0 OHG IB' I ' G@A' MIICD' KEI GAC' HBC' AQEI GAC' NO' G@A K ' DJ0@' DGHGAKABG' GI' NA' DAH AC ' HBC' BIG' IEABAC' JBG ' G@A' SADDA D' D@H ' @HSA' LJ GGAC' G@A' EI G' . ' H0 GHGA' G@ D' IEA HG IB ' G@A' " HDGA GGABCHBG' F ' DJEE O' G@A' , IKKHBCA D' F G@' E IEA ' I KD

>' ; G@' G@A' DHKA' INVAOGD' B' S AF ' H' SA NH ' DGHGAKABG' I ' G@A' KEI G' HBC' AQEI G' 0H MIAD' I ' BHG SA' SADDA D' D@H ' NA' M SAB' B' NO' G@A ' , IKKHBCA D

' GA ' AEI G BM' HG' G@A' " HDGA GGABCHBGUD' I 0A' IB' G@A ' H SH ' HBC' K KAC HGA O' E AS IJD' GI' G@A ' DH BM ' H ' , IKKHBCA D' I ' ! J IEAHB' I ' DLJH A MMAC' SADDA D' H A' ALJ AC' GI' FH G' IB' G@A' D GG BM' " HM DG HGA ' HBC' DJEE O' @ K' F G@' H' DG' I ' G@A' EHDDABMA D' BGABC' BM' GI' AKH B' HG' I ' CAEH G' IK' G@ D' - AGG AKABG

8' ' SADDA D ' ! J IEAHB' HBC' BHG SA ' F ' E IKEG O' A0A SA' H' EI G 0 AH HB0A' IB' HEE OHG IB' GI' G@A' " HDGA GGABCHBGUD' I 0A ' HBC' DJ0@' EI G 0 AH HB0A' F ' NA' M SAB' F G@ IJG' AA' I ' 0@H MA

' ' 0H MI NIHGD' D@H ' NA' AMJ H O' HCKAHDJ AC ' BJKNA AC ' HBC' AM DGA AC' B' G@A' " HDGA ' GGABCHBGUD' I 0A ' HBC' AH0@' NIHG' D@H ' @HSA' KH PAC' JEIB' @A ' NIF' @A ' BJKNA ' HBC' @A ' GIBBHMA

[' ' 0H MI NIHGD' D@H ' NA' DJEE AC' F G@' MIIC' HBC' DJ 0 ABG' 0ISA BM ' HCALJHGA' GI' E IGAOG' G@A' MIICD' IK' CHKHMA

4=' . @A' I IF BM' D@H ' NA' G@A' KHQ KJK' I ' 0@H MAD' GHPAB' I ' NIHG @ A' FIIC BM ' FHGA BM ' HBC' NH HDG BM ' I ' D@ ED' GIJ0@ BM' HG' G@A' EI G' HBC' F@IDA' DGHO' CIAD' BIG' AQOAAC' I GO A M@G' @IJ D' HD' FA ' HD' B' H ' IG@A ' 0HDAD ' F@A A' BI' E AS IJD' H HBMAKABG' I ' 0IBG HOG' D' KHCA 6

+ IHG @ A' ' 0ABGD' I 'H' @H C' - EHB D@' CI H ' EA ' 0IOHB' I ' :=' EA0J

& I 'H' AGJ B' NIHG ' ? :' 0ABGD ' CI ' CI

& AFIIC' EA ' 4===' N AGD ' I ' 45' OHGG B' EA ' N AG ' > ' @H C' - EHB D@' CI H D ' F G@' H' E IEI R G IBH ' E 0A' ' G@A' N AG' D' H MA ' I ' DKH A

& AFIIC ' NIHG @ A' B0 JCAC ' 3 CI ' CI ' CI

+H HDG' DHBC ' EA ' 0IOHB ' B0 JC BM' NIHG @ A ' 5=' 0ABGD '

CI ' DGIBA ' CI ' CI ' [=' 0ABGD

; HGA ' ' F G@' D@ E D' OHDPD ' 449' 0ABGD' EA ' GIB ' B0 JC BM' NIHG @ A '

CI ' F@AB' D@ ED' OHDPD' H A' BIG' JDAC ' ' 0ABGD

' . @A' NJD BADD' I 'DJEE O BM' FIIC 'FHGA 'HBC' NH HDG' I 'D@ ED 'HBC' G@A' AKE IOKABG' I '0H MI ' NIHGD ' D@H ' BIG' NA' 0IBD CA AC' DJNVAOG' GI' HBO' I 0 H ' ADG H BG' I ' AMJ HG IB' NAOIBC' G@IDA' H AHCO' KABG IBAC ' HBC' G@A' KAC HG IB' HBC' HDD DGHB0A' I 'G@A' I 0A D' I ' 2 ISA BKABG' F G@' AMH C' GI' G@AK' D' CAAKAC ' B' G@A' E ADABG' HCSHB0AC' DGHGA' I 'G@A' G HCA' I 'G@A' EI G ' BI' IBMA ' BA0ADDH O

G ' ' IG@ BM' 0IBGH BAC' B' G@ADA' AMJ HG IBD' D@H ' NA' 0IBDG JAC' GI' IEA HGA' HMH BDG' G@A' K IDG' EA AOG' NA GO' GI' D@ ED' GI' FIIC ' FHGA ' HBC' NH HDG' F G@' G@A ' IFB' NIHGD

. @ADA' $AMJ HG IBD' GI' @HSA' A AOG' IK' G@A' 4DG' -AEGAKNA

- BMHEI A' 9[G@' JMJDG' 459?

- MBAC ' . ' - ' $ &&%! -

$AM DGA AC

2 ' , / 9 ! $AM DG H

$! 2 * % . # ' ' ' I ' ' /.' 459?

' 0 4# / ' : ' 1 ,' 0 5 : 4 0 1 , / ' . '5' 6 / / #' * +' 5 / +' 1 ,' / . - , , / ' . '5' + ; ,' 5 / +' , - , / ' 6 / # * ' 5 ' /653. , ' > 1' -, 5 /' $. @ 0 . / 0' . ' 1 ,' = + / 0 5 . /' . ' ; 0 -,' /' 50,0' . ' , 6 , / - 8

) # % , !

. @A' AQGABG' I ' EIEJ HG IB' HBC' OHE GH ' H AHCO' H00JKJ HGAC' HG' - BMHEI A' ALJ BM' HB' K KAC HGA' E IS D IB' I 'G@A' E ADA SHG IB' I 'I CA ' HBC' G@A' E IGAOG IB' I 'EA DIB' HBC' E IEA GO ' G@A' % AJGABHBG ' 2 ISA BI ' D' E AHDAC ' F G@' G@A' 0IB0J AB0A' I ' G@A ' M@BADDAD' G@A' -J GHB' HBC' . JKJBMJBM ' GI' ADGHN D@' G@A' I IF BM' E IS D IBH ' $AMJ HG IBD' I ' G@A' CAEH GKABG' I ') I 0A' ' F@ 0@' NA BM' 0IBDIR BHBG' F G@' + G D@' E B0 E AD ' HBC' HCHEGAC ' HD' H ' HD' 0IBD DGABG ' GI' G@A' JDHMAD' I ' G@A' BHG SA' DAGG A D ' DAAK ' NADG' 0H 0J HGAC' GI' KAAG' G@A' AQ DG BM' 0 0JKDGHB0AD' I 'G@A' -AGG AKABG

" 2 - . $. ! -

4 ' . @A' BHKAD' I 'G@A' DASA H ' + G D@' B@HN GHBGD' I ' BGA ADG' HBC' ADEA0G' B' G@A' -AGG AKABG ' HBC' F@I' KHO' NA' 0IBD CA AC' 0IKEAGABG' GI' HOG' HD' " HM DG HGAD ' D@H ' NA' AB I AC' B' H' DG' GI' NA' I KAC' I 'G@A' EJ EIDA ' IK' F@ 0@' G@A' 0@ A ' HJG@I GO' F ' IB' I ' NA I A' G@A' 4DG' &AN JH O ' 4DG' " HO ' 4DG' JMJDG ' HBC' 4DG' ' ISAKNA ' B' AHO@' OAH ' DA AOG' G@ AA' MABG AKAB' B' IGHG IB ' GI' NA' 0IKK DD IBAC' GI' HOG' HD' " HM DG HGAD ' I ' G@A' E ADA SHG IB' I 'G@A' EAH0A' HBC' G@A' KH BGABHB0A' I ' HB' A 0 ABG' EI 0A' CJ BM' G@A' ABDJ BM' LJH GA

9 ' # 'G@A' G@ AA' " HM DG HGAD' DI' 0IKK DD IBAC' I ' G@A' LJH GA ' AHO@' D@H ' B' GJ B' HOG' HD' D GG BM' " HM DG HGA' I 'G@A' FAAP' I ' KIBG@ 'HBC' G@A' G@ AA' " HM DG HGAD' 0I AOG SA O' D@H ' IB0A' B' G@A' LJH GA ' HG' G@A' AHDG ' I ' HD' I GAB' HD' I00HD IB' KHO' ALJ A' @I C' H' KAAG BM ' I 'G@A' BHGJ A' I 'LJH GA DADD IBD ' I ' G@A' @AH BM' HBC' CA0 C BM' I '0HDAD' F@ 0@' KHO' AQ0AAC' G@A' HJG@I GO' I ' H' D BM A' " HM DG HGA ' HBC' CI BM' H ' DJO@' G@ BMD' HD' H A' JDJH O' CIBA' HG' LJH GA DADD IBD' B' ! BM HBC ' HD' H ' HD' G@A' INVAOG' HBC' BHGJ A' I 'G@HG' BDG GJG IB' OHB' NA' 0IBD CA AC' HEE 0HN A' GI' G@A' 0 0JKDGHB0AD' I 'G@ D' -AGG AKABG

? ' . @A' HJG@I GO' I 'G@A' " HM DG HGAD' F@I' KHO' NA' 0IKK DD IBAC' JBCA 'G@ D' $AMJ HG IB' D' GI' NA' 0IBD CA AC' G@A' DHKA' HD' 3JDG 0AD' I ' G@A') AH0A' B' ! BM HBC ' F G@' G@ D' ADA SHG IB ' G@HG' F@ABASA ' G' KHO' NA0IKA' BA0ADDH O' GI' 0IKK G' H' + G D@ NI B' DJNVAOG ' AQ0AEG' /' 456 5 / ,' + , 4 - ; ' I ' GI' H AOG' @ D' EA DIB' I 'E IEA GO ' G@A' FH HBG' NA' 0IJBGA D MBAC' NO' G@A' 0@ A ' IOH ' JG@I GO

: ' . @A' VJ DC OG IB' I ' G@A' " HM DG HGAD' F ' AQGABC' ISA ' H ' CAD0 EG IBD' I ' EA DIBD' ADI G BM' JBCA ' G@A' + G D@' HM' ' NJG' I ' G@A' E ADABG ' HD' G@A' K GH O' H A' DJNVAOG' GI' HBIG@A ' G NJBH ' G@ D' 0 HDD' D' BIG' GI' NA' 0IBD CA AC' HD' H BM' JBCA ' G@A ' K KAC HGA' 0IMB XHB0A ' JB ADD' B' 0HDAD' DEA0 H O

A A AC GI G@AK NO G@A $AD CABG I '0IKKHBC BM I 0A ' HBC B H ' 0HDAD F@A A G@A I IFA D I ' G@A ' M@BADDAD G@A -J GHB HBC .JKJBMJBM H A 0IB0A BAC ' CJA ADEA0G KJDG @A EH C GI G@IDA BCAEABCABG JG@I G AD ' HBC H A A AB0A KHCA GI G@A $AD CABG ' I 'HCS 0A HD GI G@A KICA I ' E IR 0ACJ A GI NA EJ DJAC

>' B 0HDAD F@A A G@A 0 AFD I 'SADDA D H A 0IB0A BAC ' I ' B F@ 0@ G@A 0IBSAB AB0A I ' G@A EI G I ' G@A DJEA BGABCAB0A I ' G@A " HDGA GGABCHBG D B HBO FHO 0IBBAOGAC ' G@HG I 0A ' F ' HOG B 0IB0A G F G@ G@A " HM DG HGAD ' GHP BM @ D DAHG B @ D KHM DGA H ' 0HEH0 GO F G@ G@A D GG BM " HM DR G HGA I ' G@A " HM DG HGAD HDDAKN AC B LJH GA DADD IBD ' HD G@A 0HDA KHO NA

' &I ' G@A HCVJDGKABG I 'DKH ' CANGD ' G@A " HM DG HGAD H A AKEIFA AC GI CA0 CA B H DJKKH O KHBBA ' B H ' 0HDAD I 'CANG G@HG KHO @A N IJM@G NA I A G@AK ' F@A A G@A CAKHBC KHO BIG AQ0AAC GO CI H D ' 'N IJM@G NA I A G@A D GG BM " HM DG HGA IB O ' I ' IBA @JBC AC CI H D ' 'N IJM@G NA I A GFI ' I ' KI A " HM DG HGAD HDDAKN AC B DADD IBD ' G@A E I0AAC BMD I ' G@A " HM DG HGAD ' B DJ0@ 0HDAD ' NA BM 0IB I KHN A GI G@A E HOG 0A I ' , IJ GD I ' , IBD0 AB0A I ' $ALJADGD ' HBC HB HEEAH ' GI H @ M@A ' JG@I GO NA BM H IFAC JBCA ' 0A GH B ADG 0G IBD

8 ' . @A @ M@ IE B IB F@ 0@ G@A % AJGABHBG 2 ISA BI ' ABGA GH BD I ' G@A BGA MAB0A HBC ADEA0R GHN GO I ' G@A MABG AKAB F@IDA BHKAD KHO NA WG AB I AC GI DA SA HD " HM DG HGAD JBCA ' G@ D $AMJ HG IB ' ABCA D G JBBA0ADDH O I ' @ K ' GI HKA HBO CAGH AC BDG J0G IBD I ' G@A ' MJ CHB0A B G@A AQA 0 DA I ' G@A KEI GHBG CJGO HNIJG GI NA ABG JDGAC GI G@AK ' -J0@ MABA H ' J AD I 'H IOH ' BHGJ A HD KHO HEEAH ' KIDG KEI GHBG GI NA HGGABCAC GI IB G@A DG ADGHN D@KABG I ' G@ D VJ DC OR G IB ' HBC I ' G@A , IJ G I ' $ALJADGD ' F ' NA G@ D CHO HEE ISAC ' HBC I ' G@A ADG ' G@A " HM DG HGAD F ' I IF G@A 0IJ DA I ' G@A + G D@ KHM DG HOO ' HD H ' HD IOH ' 0 0JKDGHB0AD HCK G ' HSI C BM AMH ' GA0@B 0H G AD HBC JBBA0ADDH O I KD HD KJ0@ HD EIDD N A ' HBC AQA0JG BM G@A CJG AD I ' G@A ' I 0A F G@ GAKEA ' HBC C D0 AG IB ' H00I C BM GI G@A NADG I ' G@A ' VJCMKABG HBC 0IBD0 AB0A ' HBC G@A E BR 0 E AD I 'DJNDGHBG H 'VJDG 0A

' . !' , !&-

' -JNI C BHGA GI G@A " HM DG HGAD G@A A D@H ' J G@A ' NA HEEI BGAC IBA ' HG SA , HEGH B I ' AHC KHB ' F G@ IBA I ' KI A % AJGABHBGD I ' DD DGHBGD ' ISA ' AH0@ E B0 EH ' 0 HDD I 'G@A BHG SA B@HN GHBGD ' F@I F ' NA BSADGAC F G@ ADEA0 H ' HJG@I GO ISA ' DJ0@ 0 HDD ' HBC @A C ADEIBD N A I ' G@A MABA H ' 0IBCJ0G I 'G@A DHKA

[' . @ADA , HEGH BD I ' AHC KAB ' F G@ G@A HDD DGHB0A I ' G@A ' % AJGABHBGD ' F@AB BA0ADDH O ' F ' @HSA G@A EIFA ' I 'HCVJDG BM HBC DAGG BM H ' C DEJGAD F@ 0@ KHO @HEEAB HK IBM G@A EAIE A I ' G@A ' ADEA0G SA 0 HDDAD ' HB HEEAH ' O BM GI G@A " HM DG HGAD F@A A G@A HKIJBG I ' E IEA GO 0IB0A BAC KHO AQ0AAC GAB CI H D

4=' . @A , HEGH BD I ' AHC KAB NA BM @A C ADEIBD N A I ' G@A EI 0A I ' G@A ' ADEA0G SA 0 HDDAD ' G@AO H A AKEIFA AC GI 0H ' JEIB G@A KAKNA D G@A AI ' GI PAAE FHGO@ B IGHG IB ' HBC GI AQA 0 DA DJ0@ DJNI C BHGA CJG AD HD KHO NA BA0ADDH O I ' G@A ADGHN D@KABG I 'H FA ' I MHB XAC HBC A 0 ABG EI 0A

44 ' 2ABA H ' BDG J0G IBD I ' G@A MJ CHB0A I 'G@ADA I 0A D @HSA NAAB G@ D CHO HEE ISAC ' HBC G F ' NA G@A CJGO I ' G@A " HM DG HGAD GI DAA G@HG G@AO H A CJ O HBC DG 0G O HGGABCAC GI

49 ' . @A " HM DG HGAD F ' NA HDD DGAC NO H KICA HGA ADGHN D@KABG ' GI NA EH C NO 2 ISA BKABG ' 0IBD DG BM I ' IBA @AHC # 0A ' I ') I 0A HBC , A P GI G@A " HM DG HGAD ' HBC H 0A GH B BJKNA ' I ') AIBD ' HBC H ' 0IBG NJG IBD IK G@A B@HN GHBGD ' F@AG@A ' SI JBGH O I ' IG@A F DA ' I ' G@A DJEEI G I 'G@A) I 0A ' H A GI 0AHDA IK G@ D CHGA

(" ' - . $. # ' ' # &' 3 * - . , !

4' &I ' G@A' E ADABG' HBC' JBG ' G@A' ADGHN D@KABG' I ' H' KI A' AMJ H ' 0IJ G' I ' G@A' @AH BM' HBC' G O BM' I ' I AB0AD' HBC' G@A' HCVJDGKABG' I ' 0 S ' DJ GD ' F@A A' G@A' HKIJBG' B' C DEJGA' KHO' AQ0AAC' IBA' @JBC AC' CI H D ' G@A' $AD CABG ' HD' 0@ A ' HJG@I GO ' F ' @I C' H' 0IJ G' HD' I GAB' HD' KHO' NA' BA0ADDH O ' HDD DGAC' NO' G@A ' M@BADDAD' G@A' - J GHB' HBC' . JKJBMJBM ' F@A A' BHG SAD' KHO' NA' 0IB0A BAC

G ' . @A' DD DGHBG' GI' G@A' $AD CABG' F ' I ' G@A' E ADABG ' HOG' HD' $AM DG H ' I ' G@ D' 0IJ G' HBC' E ADA SA' G@A' A0I CD' G@A AI

& ' . @A' J A' GI' NA' INDA SAC' NO' G@ D' 0IJ G' B' 0 K BH ' 0HDAD' F@A A' BHG SAD' H A' 0IB0A BAC' @HD' H AHCO' NAAB' H C' CIFB ' B' G@A' 0HDA' A0ABG O' G AC' NO' G@A' % AJGABHBG 2 ISA BI ' HBC' F@A A' ! J IR EAHBD ' HBC' KI A' EH G 0J H O' + G D@' DJNVA0GD ' H A' 0IB0A BAC ' G' D' 0IBD CA AC' G@HG ' B' G@A' AF' 0HDAD' PA O' GI' I00J ' G@A' EH G AD' KHO' NA' KI A' HCSHBGHMAIJD O' G HBDK GGAC' GI') ABHBM' I ' +ABMH ' F@A A' G@AO' F ' NA' DJNVA0G' GI' H' 0IKEAGABG' VJ DC 0G IB

: ' B' 0 S ' 0HDAD ' F@A A' G@A' HKIJBG' B' C DEJGA' KHO' NA' 0IBD CA HN A ' G@A' 0IJ G' F ' B' G@A' DG' BDGHB0A ' A0IK KABC' G@A' EH G AD' GI' HCVJDG' G@A ' C A AB0AD' NO' H N G HG IB ' HBC' B' G@A' ASABG' I ' G@A ' CA0 B BM' GI' CI' DI ' F ' HCIEG' DJ0@' KAHDJ AD' HD' D@H ' ABDJ A' GI' G@A' E H BG 'CJA' DA0J GO' I ' G@A' G H ' I ' G@A' 0HDA' B' H' 0IKEAGABG' 0IJ G' A DAF@A A ' B' G@A' ASABG' I ' G@A' CA ABCHBG' H BM' GI' 0IKA' GI' H' DHG D HOGI O' HCVJDGKABG' IB' G@A' DEIG

> ' B' 0IBDALJAB0A' I 'G@A' HNDAB0A' I ' AMH ' HCS 0A ' G' F ' NA' B' G@A' EIFA ' I ' G@A' 0IJ G' GI' AVA0G' G@A' 0IBD CA HG IB' I ' H ' 0 S ' 0HDAD' F@ 0@' KHO' BIG' @HSA' H DAB' IB' G@A' DEIG ' I ' NA' I 'HB' AKA MABG' BHGJ A ' I ' F@ 0@' KHO' HEEAH ' GI' BSI SA' BG 0HGA' LJADG IBD' I ' HF

' # . $ 1 ') * + % ,

' . @A' DD DGHBG' GI' G@A' $AD CABG' F ' B' @ D' 0HEH0 GO' I ' $AM DG H Ù GI' G@A' 0IJ G ' NA' HJG@I XAC' GI' GHPA' CIFB' CAEID G IBD ' GI' 0A G O' E IGADGD' HBC' IG@A ' AMH ' CI0JKABGD ' HBC' GI' CI' H ' DJ0@' IG@A ' G@ BMD' I ' G@A' EJN O' 0IBSAB AB0A' HD' JDJH O' HEEA GH B' GI' G@A' I 0A' I ' ' IGH O') JN 0

%# , %' % ; -' ' (' $! 2 * % . # ' -

8 ' G' NA BM' AQEAC ABG' G@HG' HB' HJG@I GO' D@IJ C' AQ DG' I ' G@A' ABH0GKABG ' IK' G KA' GI' G KA' I ' DJ0@' I0H ' HFD' HBC' AMJ HG IBD' HD' G@A' 0 0JKDGHB0AD' I ' G@A' -AGG AKABG' KHO' ALJ A ' G@A' $AD CABG' D' AKEIFA AC ' JBCA ' G@A' E I0 HKHG IB' I ' G@A' 4DG' J G K I ' GI' EHDD' DJ0@' $AMJ HG IBD' NO' HBC' F G@' G@A' HCS 0A' I 'G@A' " HM DG H0O ' B' G@A' I IF BM' KHBBA

4DG' -J0@' $AMJ HG IBD' KHO' A G@A ' I M BHGA' F G@' G@A' $AD CABG' I ' G@A' " HM DG HGAD' I ' G@A' LJH GA ' ' G@A' I KA ' 0HDA ' G@A' $AD CABG' F ' DJNK G' G@A' C H G' I ' G@A' DHKA' GI' G@A' " HM DG HGAD' E AS IJD' GI' G@A' $AMJ HG IB' NA BM' EHDDAC ' I ' G@A ' IE B IB' HBC' INDA SHG IBD' G@A AIB ' HBC' B' G@A' ASABG' I 'HBO' C A AB0A' I ' IE B IB' HD' GI' G@A' E IE AGO' I ' HBO' EH G' I ' G@A' E IEIDAC' $AMJ HG IB ' G@A' $AD CABG' F ' @HSA' G@A' EIFA ' GI' ISA J A' G@A' DHKA ' HBC' GI' EHDD' G@A' $AMJ HG IB' E IS D IBH O ' NJG ' B' G@ D' 0HDA ' G@A' INVA0G IBD' I ' INDA SHG IBD' I 'G@A' " HM DG HGAD' H A' GI' NA' I FH CAC' GI' G@A' 2 ISA BI ' 2ABA H ' B' , IJB0 ' F G@' G@A' $AMJ HG IB' DI' EHDDAC

9C ' B' 0HDAD' F@A A B' E IEIDAC' $AMJ HG IBD' KHO' I M BHGA' F G@' G@A' " HM DG HGAD ' G@AO' F ' 0I A0G SA O' HCC ADD' G@A' $AD CABG ' DJNK GG BM' G@A' DHKA' I ' @ D' 0IBD CA HG IB ' HBC' G@A' $AD CABG' F ' NA' ALJ AC' GI' ABGA ' IB' G@A' KKAC HGA' 0IBD CA HG IB' G@A AI ' B' G@A' ASABG' I ' H' C A AB0A' I ' IE B IB' HBC' G@A' $AD CABG' CA0 B BM' GI' ABH0G' G@A' E IEIDAC' $AMJ HG IB' F G@ B' G@ AA' KIBG@D ' G@A' " HM DG HGAD' KHO' ALJADG' G@HG' G@A ' A0IKKABCHG IB' NA' G HBDK GGAC' I ' G@A' 0IBD CA HG IB' I ' G@A' 2 ISA BI 2ABA H ' B' , IJB0

?C' 'MABA H' $AMJ HG IBD' ABHOGAC' NO' G@A' $AD CABG' H GA ' G@ D' KHBBA ' HBC' HOOI C BM' GI' G@A' I K' ' ADO NAC' H A' GI' NA' I FH CAC' F G@' G@A' INVAOG IBD' I ' G@A' " HM DG HGAD' F@A A' H' C A ABOA' I ' IE B IB' KHO' @HSA' AQ DGAC ' GI' +ABMH ' NO' G@A' DG' IEEI GJB GO' G@HG' I A D ' HBC' GI' AKH B' E IS D IBH O' B' I OA' I ' D Q' K IBG@D' ' HG' G@A' AQE HG IB' I ' F@ 0@' EA IC' 'G@A' $AMJ HG IB' D' B IG' OIB KAC' NO' G@A' 2 ISA BI 2ABA H ' B' , IJB0 ' G@A' DHKA' D' GI' NA' SI C' HBC' I 'BI' A AOG

:G@' G' D' I 'OIJ DA' GI' NA' JBCA DGIIC ' G@HG' G@A' AMJ HG IBD' GI' NA' ABHOGAC' JBCA ' G@ D' HJG@I GO' H A' GI' NA' I 'H' IOH ' BHGJ A ' HBC' B' BI' FHO' BOIBD DGABG' F G@' HBO' PB I FB' + G D@' HF' I ' JDHMA

>G@' . @ D' $AMJ HG IB' GI' @HSA' A AOG' IK' HBC' H GA ' G@A' 4>G@' E IQ K I ' HBC' GI' NA' OIBD CA AC' HD' E IS D IBH ' JBG ' OIB KAC' NO' G@A' 2 ISA BI 2ABA H ' B' , IJB0 ' I ' JBG ' DJO@' G KA' HD' H' CJ O' OIBR DG GJGAC' , IJ G' I '3JC OHGJ A' KHO' NA' ADGHN D@AC' I ' - BMHEI UA

(HGAC' HG' - BMHEI A ' G@ D' 9=G@' CHO' I '3HBJH O ' 459?

- MBAC ' . ' - ' $ &&% ! -

$AM DGA AC

2 ' , / 9 !' $AM DG H

$! 2 * % . # ' ' ' I ' ' /.' 459?

= '0 4# / '3 .1 : /6' 5 G1 /4 '5 /+' 3 /*8(!' 5 /+' . ' 0;33 ,00 /6' 1,'@ -,' .

?5 /6' 5 ' /653. ,

. @A' E HOG OA' I ' MHK BM' NA BM' @ M@ O' CADG JOG SA' GI' G@A' KI H D' HBC' @HEE BADD' I 'G@A' EAIE A ' HBC' G' NA BM' BOIBD DGABG' F G@' G@A' E BO E AD' I 'MIIC' MISA BKABG' GI' HCK G' I ' EJN O' MHK BM @IJDAD' HBC' OIOPE GD ' G' D' @A ANO' CAO H AC

4' . @HG' BI' EJN O' MHK BM @IJDA' I ' OIOPE G' F ' @A AH GA ' NA' GI A HGAC' NO' 2 ISA BKABG' JBCA ' HBO' O OJK DGHBOAD ' I ' I 'HBO' OIBD CA HG IB' F@HGASA ' HBC' G@HG ' IK' HBC' H GA ' G@ D' CHGA ' H ' EA DIBD' H A' DG OG O' E I@ N GAC' IK' PAAE BM' DJO@' IB' HBO' GA KD' I ' E AGABOA' F@HGDIASA

9' . @HG' HBO' EA DIBD' I ABC BM' HMH BDG' G@ D' $AMJ HG IB ' I ' F@ I' KHO' NA' E ISAC' GI' @HSA' @A AR H GA ' AOA SAC' K IBAO ' A G@A ' C AOG O' I ' BC AOG O ' I ' OIBCJOG BM' H' MHK BM GHN A' I ' OIOPE G' D@H ' NA' HN A ' HOOI C BM' GI' G@A' O OJK DGHBOAD' I 'G@A' OHDA ' GI' G@A' OIB DOHG IB' I 'H' OA GH B' HK IJBG' I ' G@A' F@I A' I '@ D' E IEA GO ' HBC' NHB D@AC' IK' G@A' -AGG AKABG' F G@' OI EI H ' EJB D@KABG ' HG' G@A' C DO AR G IB' I 'G@A' OIJ G

?' . @HG' G@A' @IJDA' I ' NJ C BM ' F G@' G@A' M IJBC' IB' F@ O@' G' DGHBCD ' B' F@ O@' G' KHO' NA' E ISAC' G@HG' DJO@' H' MHK BM GHN A' I ' OIOPE G' @HD' NAAB' PAEG' D@H ' H DI' NA' HN A' GI' OIB DOHG IB

:' . @HG' H ' EA DIBD' F@I' KHO' NA' CAGAOGAC' B' G@A' HOG' I ' MHK BM' I ' OIOP M@G BM ' F@AG@A ' HG' H' MHK BM GHN A' I ' BIG ' D@H ' NA' GHPAB' JE' NO' G@A' " HM DG HGAD ' HBC' EJB D@AC' HOOI . BM' GI' G@A' O OJK R DGHBOAD' I ' G@A' OHDA

>' ' I' MHK BM' CANGD' OHB' NA' AB I OAC' NO' G@A' F BBA D ' NJG' B' H ' OHDAD' G@HG' KHO' OIKA' NA I A' G@A' " HM DG HGAD' I ' G@A' $AD CABG' , IJ G' G@A' F BBA D' F ' NA' OIKEA AC' GI' ADGI A' G@A' HK IJBG' GI' G@A' IDA D

' . @A' " HM DG HGAD' F ' HCIEG' DJO@' K BI ' AMJ HG IBD' B' G@A' CAEH GKABG' I ') I OA ' HD' G@AO' KHO' CAAK' HCS DHN A' I ' OH O BM' G@A' INVAOG' I ' G@ D' $AMJ HG IB' BGI' A AOG ' HBC' I ' DJEE ADD BM' G@A' S OA' I 'MHK BM' HD' H ' HD' EIDD N A ' F G@IJG' G ADEHDD BM' IB' G@A' AA' F ' I 'E SHGA' OIBCJOG ' HD' IBM' HD' G' KHO' BIG' NA' BVJ IJD' GI' DIO AGO' B' MABA H

:)) ! ' (<

. @ D $AMJ HG IB GI NA B I OA HBC A AOG IK G@ D CHGA HBC GI NA OIBD CA AC HD E IS D IBH JBG OIB KAC NO G@A 2ISA BI 2ABA H B , IJBO

- BMHEI A G@A 4DG " HO 459?

- MBAC . - $ &&%! -

< ' * . ' 1,'$,/54' .+,'. ' 1 /5',./-, / /6'?5 14 /6 459?

; @IDIASA MHKAD I KIBAO I MIICD D@H A0A SA A M@GO N IFD F G@ HD 0JCMA IB G@A N AA0@ HBC H G@A KIBAO I E IEA GO DGHPAC D@H NA I A GAC GI 2ISA BKABG A F@I IEABD G@A MHK BM @IJDA H G@IJM@ @A CIAD BIG MHKN A D@H DJ A G@A DHKA EJB D@KABG HBC G@A MHK BM @IJDA D@H NA 0IB DOHGAC 2ISA BKABG # 0A D MHKN A G@A EJB D@KABG D@H NA B0 AHDAC IBA CAM AA W

DJNDALJABG 0 HJDA ABHOGD G@HG F@IASA MHKN AD F@AG@A DI C A D I EAIE A D@H FAH G@A N IHC @AHSO FIICAB 0I H IBA KIBG@ HBC NA 0JCMA AC F G@ IBA @JBC AC N IFD W

. @IDA F@I DAG JE HB IOOHD IBH MHKN BM @IJDA HBC @H NIJ MHKN A D D@H GIMAG@A F G@ G@A @AHC MHKN A D BIG BJKA IJD H NA EJB D@AC NO FAH BM G@A FIICAB 0I H G@ AA KIBG@D / 0 W

B DIKA 0HDAD G@A EH G AD H A GI NA G HBDEI GAC

$AM DGA AC

2 , / 9 ! $AM DG H

$! 2 * % . # ' ' I ' /. 459?

= 0 4# / . ' 1,'$,@,/ ./'. '1,'-# = 5 ' /653. ,

. @A A NA BM AHDIB GI HEE A@ABC G@HG BIGF G@DGHBC BM G@A DI AKB E I@ N G IBD I G@A %AM DR HGJ A BC S CJH D @HSA NAAB KEI GAC BGI - BMHEI A D BOA G@A ADGHN D@KABG I G@A + G D@ HJG@IR GO A G@A HD D HSAD I JBCA G@A CABIK BHG IB I D HSA CANGI D B NIG@ 0HDAD NIJM@G HBC DI C I H E 0A HBC G NA BM CAD HN O G@HG H EA DIBD ADI G BM GI I AD C BM JBCA G@A E IGAOG IB I G@A + G D@ HM D@IJ C NA HFH A I G@A E I@ N G IB HBC EABH G AD HGGABC BM DJO@ AMH G HBDHOG IBD B I CA G@HG G@A @JKHBA HBC VJDG INVAOGD I G@A + G D@ 2ISA BKABG KHO BIG NA IDG D M@G I I JDG HGAC A G@A IK MBI HBOA I CAD MB G@A I IF BM $AMJ HG IBD F@ 0@ H A GI @HSA G@A A AOG I HF H A G@ D CHO EHDDAC HBC EJN D@AC I MABA H B I KHG IB HBC MJ CHBOA

- % !-

4 . @A 0G I)H HKABG E I@ N G BM G@A D HSA G HCA IK NA BM 0H AC IB F G@ HBO + G D@ 0I IBO I DAGG AKABG I NO HBO + G D@ DJNVAOG @HS BM NAAB EHDDAC E AS IJD O GI G@A ADGHN D@KABG I G@A + G D@ DAGG AKABG I - BMHEI A G@A E IS D IBD I G@A DH C 0G H A 0IBD CA AC GI NA B I 0A B G@ D -AGG AKABG HBC GI HEE O GI H EA DIBD F@I KHO @HSA INGH BAC H < ,+' ,0 +,/-,'Li - BMHEI A D BOA G@A ADGHN D@KABG I G@A + G D@ 2ISA BKABG

9 D G@A 0IBC G IB I D HSA O JBCA HBO CABIK BHG IB F@HGASA 0HBBIG NA A0IMB XAC F G@ B G@A VJ DC 0G IB I G@A + G D@ HJG@I GO H EA DIBD F@I KHO @HSA NAAB DI KEI GAC G HBD A AC I DI C HD D HSAD I D HSA CANGI D D BOA G@A 92G@ CHO I &AN JH O 454[H A ABG G AC GI 0 H K G@A AACIK IB HEE 0HG IB GI G@A " HM DG HGAD HD @A AH GA E IS CAC HBC G D @A ANO CA0 H AC G@HG BI

BC S CJH ' 0HB @A AH GA ' NA KEI GAC I ' DH A ' G HBD A AC I ' DI C HD H D HSA I ' D HSA CANGI ' I ' @HS BM @ D I ' < , + ' , 0 + , / - , ' JBCA ' G@A E IGAOG IB I ' G@A + G D@ HJG@I G AD HC - BMHEI A ' 0HB 1 , , 5 , ' NA 0IBD CA AC I ' G AHGAC HD H D HSA JBCA ' HBO CABIK BHG IB ' 0IBC G IB ' 0I IJ ' I ' E AGAB0A F@HGASA

? ' A AH GA ' H 0IBG BJAC AD CAB0A I ' GFA SA KIBG@D HC - BMHEI A D@H ' NA 0IBD CA AC GI 0IBR DG GJGA H < , + ' , 0 + , / - , ' HBC GI ABG G A G@A EH GO GI H ' G@A NABA GD I ' G@A + G D@ HCK B DG HG IB

: ' B I CA ' GI E ASABG B0IBSAB AB0A I ' K DJBCA DGHBC BM B G@A AKHB0 EHG IB I ' G@IDA F@I KHO @HSA NAAB KEI GAC HBC DI C HD D HSAD I ' D HSA CANGI D HBGA I ' GI G@ D CHGA ' HBC HC G@A DHKA G KA GI D@AF ' ASA O AHDIBHN A BCJ MAB0A GI G@IDA F@I KHO @HSA HOGAC B MBI HB0A I ' G@A E I@ N GI O HF ' G@A " HM DG HGAD H A ALJ AC GI KHPA BLJ O BGI ' HBC A0I C G@A EH G 0J H ' 0 R 0JKDGHB0AD HGGABC BM G@A 0HDA I ' AHO@ BC S CJH ' F@I KHO HEE O I ' @ D I ' @A ' AKHB0 EHG IB ' HBC B G@A ASABG I ' G@A EH G AD NA BM I ' GABCA ' HMA ' HBC JBHN A GI 0IBCJOG I ' KH BGH B G@AK DA SAD G@A " HM DG HGAD H A AKEIFA AC GI N BC G@AK HD HEE ABG OAD GI ADEAOGHN A HBC ADEIBD N A EA DIBD ' M S BM H E A A AB0A GI G@A ' E ADABG KHDGA D ' JBINVA0G IBHN A B G@ D ADEAOG ' I ' H EA IC BIG AQ0AAC BM G@ AA OAH D ' I ' JBG ' G@AO D@H ' HGGH B G@A HMA I ' G@ GAAB OAH D ' B G@A ASABG I ' G@A EH G AD NA BM HCJ GD ' G@A " HM DG HGAD D@H ' J G@A ' NA AKEIFA AC GI ALJ A G@AK GI ABCA ' G@A ' EA DIBH ' DA S OAD I ' G@A NABA G I ' G@IDA F@I KHO @HSA H VJDG 0 H K GI G@A DHKA ' I ' H EA IC B BI 0HDA AQ0AAC BM G@ AA OAH D ' D@IJ C G@A EH G AD AA O 0IBDABG G@A AGI ' F@ 0@ DA S GJCA D@H ' NA 0IBD CA AC HD H 0IKE AGA H0LJ GGH ' I ' G@A AQEABDA I ' G@A ' EHDDHMA @ G@A ' F@ 0@ D G@A IB O AMH ' CAKHBC G@HG 0HB NA HCK GGAC HBC F@ 0@ D@H ' NA B J ' I ' H ' CAKHBCD IB G@A ' EA DIBD F@HGASA ' NJG ' B NI@ 0HDAD ' G@A EH G AD H A GI NA . 1 > 1 ' CA0 H AC AA ' DJNVA0G IB O GI G@A 0IBC G IB I ' EA DIBH ' DA S GJCA IB 0IBG HOG HD AA EA DIBD I ' H K GAC EA IC HD H I ADH C

> ' . @A A @HS BM NAAB AF I ' BI D HSAD HC - BMHEI A HC G@A EA IC I ' GD I00JEHG IB NO G@A + G D@ HJG@I G AD ' HBC G@A ' M@BADDAD G@A -J GHB HBC . JKJBMJBM @HS BM AS B0AC G@A ' CAD A GI H C G@A NABASI ABG INVA0GD I ' G@A + G D@ 2 ISA BKABG ' G@ADA $AMJ HG IBD H A 0IBD CA AC GI HEE O ' HBC GI @HSA A A0G JEIB H ' EA DIBD F@I H A BIF I ' KHO @A AH GA ' @HSA G@A ' < , + ' , 0 + , / - , ' HC - BMHEI A ' DHSA HBC AQ0AEC G@A EA DIBH ' ADGHN D@KABGD I ' G@A ' M@BADDAD ' F@I G@IJM@ BIG NA BM B H 0IBC G IB GI NA NIJM@G H@C DI C ' H A BASA G@A ADD AM DGA AC IJG I ' CA A AB0A GI G@A ' HJG@I_ ' GO ' HD BIG 0IK BM JBCA ' G@A IEA HG IB I ' G@A D HSA HFD

N ' B I CA ' GI E ASABG HBBIOHB0A I ' INDG J0G IB GI G@A G HCA I ' G@A EI G G D GI NA 0 AH O JBCA DGIIC ' G@HG G@A E ADABG $AMJ HG IBD H A BIG BGABCAC GI HEE O GI G@A CIKADG O ADGHN D@KABGD I ' BHG SA , @ A D ' I ' G HCA D F@I KHO I00HD IBH O ADI G GI G@ D EI G HBC BIG Q G@A ' AD CAB0A JBCA ' G@A E IGAOG IB I ' G@A + G D@ HM ' BI ' GI G@A 0 AFD I ' SADDA D 0IK BM IK I A MB EI GD ' J G@A ' G@HB GI E I@ N G G@AK IK ' G HBD A BM I ' DA BM EA DIBD HD D HSAD I ' D HSA CANGI D B G@ D -AGG AR KABG ' HBC E IS CAC G@A EH G AD ' ' D HSAD ' KHO BIG INGH B H QAC AD CAB0A NO AD C BM B G@A -AGG AKABG I ' JEFH CD I ' GFA SA KIBG@D ' B G@ D HGGA ' 0HDA ' G@A D HSAD ' G@IJM@ BIGG HBD ' A AC ' F ' @HSA H M@G ' JBCA ' G 0 A 9 ' GI 0 H K ' G@A ' AACIK ' HBC G@A " HM DG HGAD H A ALJ AC GI M HBG G@A DHKA ' IB DJ0@ 0IBC G IBD HD KHO NA KJGJH O 0IBSAB ABG HBC H ' NAGFAAB G@A EH G AD

8 ' D G@A E HOG 0A I ' EJ 0@HD BM D HSAD IK NIHGD HD D HSA CANGI D JBCA ' G@A " ABM@AA BM DODGAK ' HBC EHO BM H E 0A I ' G@AK HD DJ0@ ' ABCA BM G@A EH GO H CANGI ' I ' G@A HKIJBG ' 0HB IB O NA 0IBD CA AC HD HB ASHD IB I ' G@A HF ' HBC ALJH O 0H 0J HGAC F G@ G@A EJ 0@HDA I ' D HSAD GI ABOIJ HMA G@A G H O B @JKHB NA BMD ' DJ0@ G HBDHOG IBD H A CA0 H AC GI NA AMH ' HBC G@A JGKIDG E 0A F@ 0@ G@A ' ' ILJACH@ I ' H SADDA ' D ABG G AC GI CAKHBC IB G@A HBC BM I ' HBO DJ0@ EA DIB D@H ' B BI 0HDA AQ0AAC G@A DJK I ' GFABGO + . 445 0 ' F@ 0@ KHO NA 0IBD CA AC HD HB ALJ SH ABG I ' G@A

EHDDHMA K IBAO I 'G@A EH GO ' HBC F@ I KHO NA NIJBC GI AEHO G@A DHKA NO @ D DA S 0AD JBCA ' G@A J AD BIF EHDDAC I 'NIBC CANGI D

+ # ' (' (! + . # $ -

' ! QEA ABOA@HS BM E ISAC G@HG G@A DOD GAK I 'D HSA CANGI D ' HD E HOG DAC B G@A " H HO DGHGAD ' D B0IBD DGABG F G@ G@HG AACIK I 'G@A DJNVAOG F@ 0@ G D G@A CAD A I 'G@A + G D@ 2ISA BKABG GI BG ICJOA ' G@A DHKA F ' BIG NA A0IMB XAC H GA ' G@ D CHGA ' B HBO OHDA B F@ 0@ NIG@ EH G 'VD KHO BIG NA " H HOD ' I ' BHG SA B@HN GHBGD I ' G@A " H HO 0@ EA HMI ' +JG F G@ G@A S AF I ' E IS C BM I ' DJO@ OHDAD HD KHO I00J ' B F@ 0@ G KHO NA HF J ' GI M SA G@A 0 AC GI ' H M@G GI G@A DA S 0AD I '@ D CANGI ' G@A I IF BM J AD H A EHDDAC ' GI @HSA A AOG IK G@ D CHGA

[' D G ALJABG O @HEEABD G@HG AA HNIJ A D HBC IG@A D H A N IJM@G IK , @ BH HBC A DAR F@A A HD EHDDABMA D ' F@I @HSA BIG G@A KAHBD I 'EHO BM I 'G@A 'EHDDHMA ' HBC JBCA ' G@A AQEAOGHG IB G@HG BC S CJH D AD CABG B - BMHEI A F ' HCSHBOA G@A HKIJBG I ' G IB 0IBC G IB I ' AOA S BM G@A DA S 0AD I 'G@A EH G AD I ' H K GAC EA IC B 0IKEABDHG IB G@A AI ' DJO@ H HBMAKABGD H A BIG CAAKAC INVAOG IBHN A ' E IS CAC G@A EH G AD H A HBCAC HD AA EA DIBD ' NJG B H ' DJO@ OHDAD ' G@A HKIJBG GI NA EH C IB H00IJBG I 'EHDDHMA K IBAO I ' IG@A F DA D K GAC GI GFABGO CI H D ' HBC G@A EA IC I 'DA S 0A NO HB HCJ G ' B 0IKEABDHG IB G@A AI ' D@H ' B BI OHDA AQOAAC GFI OAH D ' HBC ASA O DJO@ ABMHMAKABG D@H ' NA ABGA AC BGI F G@ G@A AA 0IBDABG I 'G@A EH G AD ' B E ADAB0A I 'H " HM DR G HGA ' HBC CJ O AM DGA AC ' B OHDAD F@A A G@A EH G AD KHO NA I ' GABCA ' HMA ' G@A " HM DG HGAD KHO HEE ABG 0A G@AK JBG ' G@AO HGGH B G@A HMA I 'EJNA GO ' NJG B BI OHDAD H A G@A EH G AD GI NA NJ G@ABAC F G@ H CANG AQOAAC BM GFABGO CI H D ' I ' F@ 0@ HKIJBG G@A ' DA S 0AD ' CJ BM G@A EA IC HNISA DGHGAC ' D@H ' NA 0IBD CA AC HD H J ' HBC HKE A 0IKEABDHG IB

4= ' B H ' OHDAD I ' " ABM@AA BM I ' D HSA CANGI D F@ 0@ KHO 0IKA NA I A G@A + G D@ 0IJ GD ' G@A O H K I ' G@A 0 AC GI ' D B BI OHDA GI NA 0IBD CA AC GI AQOAAC G@A DA S 0AD I ' G@A CANGI ' I ' H EA IC I ' SA OAH D ' G@A CANG NA BM 0IBD CA AC HD H J ' HBC HKE A 0IKEABDHG IB

44 ' A AH GA ' H ' HM AAKABGD I ' EA DIBH ' DA S 0AD NAOIBC GFA SA KIBG@D ' H A ALJ AC GI NA ABGA AC BGI JBCA ' H NIBC GI NA AM DGA AC HG G@A " HM DG HGAUD # 0A ' G@A NIBC I ' 0IBG HOG DEA0 OR BM G@A DA S 0AD GI NA ABCA AC ' G@A 0IBD CA HG IB EH C I ' G@A DHKA ' HBC G@A EABH GO B OHDA I ' H J A

G ' A AH GA ' BI 0IBG HOG D@H ' NA AMH ' F@ 0@ DG EJ HGAD I ' H IBMA ' EA IC I ' DA S 0A G@HB SA OAH D ' JBCA ' HBO 0 0JKDGHB0AD I ' I ' HBO 0IBD CA HG IB F@HGASA

4? ' . @A EH G AD B H ' OHDAD F@I KHO DI 0IBG HOG GI ABCA ' G@A ' DA S 0AD I ' H SH JHN A 0IB ' D Cb HG IB ' D@H ' IDA BI BHGJ H ' M@GD GI F@ 0@ G@AO KHO NA ABG G AC HD DJNVAOGD CJ BM DJO@ DA R S GJCA ' AQOAEG G@A SH JA I ' G@A ' DA S 0AD ' I ' F@ 0@ G F ' NA G@A CJGO I ' G@A " HM DG HGAD GI DAA G@HG G@AO A0A SA H CJA AKJBA HG IB ' H ' EA DIBD ' F@HGASA ' KHO NA G@A ' 0IBC G IB ' NA BM ALJH ' B G@A AOA I ' G@A HF

4: ' B H ' OHDAD F@A A B G@A " HM DG HGAD KHO G@ BP E IEA ' IB H00IJBG I ' G@A GABCA ' HMA I ' EH G AD ' GI N BC G@AK HEE ABG 0AD I ' H OA GH B EA IC ' DJO@ EA IC D@H ' B BI OHDA AQOAAC SA OAH D ' HBC G KJDG NA HB BSH HN A 0IBC G IB B G@A BCABGJ A ' G@HG G@A EH G AD D@H ' A0A SA H KI H ' ACJ0HG IB HBC NA DABG GI H EJN 0 D0@II ' JBCA ' H EA0JB H O EABH GO B OHDA I ' H J A NO G@A KHDGA

4> ' ' I ' 0 AC GI ' EIDDADD BM H M@G GI G@A DA S 0AD I ' HBO BC S CJH ' D@H ' NA HG NA GO GI G HBD A ' G@A DA S 0AD I 'G@A EH GO GI HBIG@A ' AQOAEG F G@ G@A 0IBDABG I 'G@A CANGI ' ' BI ' OHB G@A

CANGI '0 HBMA' @ D' KHDGA 'HG' E AHDJ A' F G@IJG' E II 'I ' JDHMA' GI' NA' M SAB' NA I A' G@A' " HM DG HGAD' HBC' B' 0HDA' I 'G@A' CAHG@' I 'NHBP JEGOO' I 'G@A' 0 AC GI ' G' D@H ' AKH B' F G@' G@A' " HM DG HGAD' GI' CA0 CA' B' @IF' H 'G@A' J G@A ' DA S 0AD' I 'G@A' CANGI ' 0HB' NA' 0 H KAC' 'G@A' 0 AC GI ' C AD' DI SABG' G@A' CANGI ' D' GI' NA' A ASAC' IK' J G@A 'DA S GJCA' NJG' '@A' C AD' BDI SABG' I 'NA0IKAD' NHBP JEG' G@A' CANGI 'D@H ' 0IBG BJA' GI' ABCA ' @ D' DA S 0AD' G ' G@A' ABC' I 'G@A' 0IBG HOG' I ' G@A' NABA G' I ' G@A' 0 AC GI D' @A' B' G@ D' 0HDA' @HS BM' G@A' NA GO' I '0@IID BM' @ D' KHDGA

. @A' " HM DG HGAD' H A' ALJ AC' GI' 0HJDA' G@ D' $AMJ HG IB' GI' NA' CJ O' AQE H BAC' B' G@A' BHG SA' HBMJHMAD' HBC' EJN D@AC' NO' NAHG' I 'M IBM' G@ IJM@IJG' G@A' -AGG AKABG' HBC' G@A' " HDGA GGABCHBG' F '0HJDA' G@A' DHKA' GI' NA' CJ O' KHCA' PBIFB' GI' G@A' ' ILJACH@D' I 'H 'BHG SA' SADDA D' ADI G BM' GI' G@A' EI G

. @ D' $AMJ HG IB' GI' NA' B' I 0A' HBC' @HSA' A AOG' IK' HBC' H GA 'G@ D' CHGA 'HBC' GI' NA' 0IBD CA AC' HD' E IS D IBH' JBG '0IB KAC' NO' G@A' 2ISA BI 2ABA H' B' , IJB0

- BMHEI A' G@A' 4DG' " HO' 459?'

- MBAC . ' - ' $ &&% ! -

$AM DGA AC

2 ' , / 9 !' $AM DG H

$! 2 * % . # ' ' ' I ' ' I ' 459?

' 0 4# / ' /' ; 1 , 5 / - ,' . ' 1 ,' : ,- 0' . '! , 6 ; 45 . / ' . ' ' . ' ._ ' 5 / +' - . / 5 / / 6'
5 + + . / 54' $. @ 0 . / 0' . ' 1 ,' *+' 5 / +' / ' . ' 4 * ' 5 ' - (/

= 9 ' " HM DG HGAD' D@H 'NA' HEEI BGAC' HBBJH O' IB' G@A' 4DG' 3HBJH O' B' AH0@' OAH ' BDGAHC' I 'LJH R GA O' HD' E IS CAC' NO' $AMJ HG IB' ' I ' ' I '459?

. FA SA' " HM DG HGAD' H A' BIF' HEEI BGAC' F@I' H A' GI' 0IBDG GJGA' G@A' HOG BM' " HM DG HOO' I ' G@A' E ADABG' OAH ' HBC' GI' G@ D' BJKNA ' G' D@H ' NA' 0IKEAGABG' GI' G@A' $AD CABG' GI' HEEI BG' DJEA BJKA H AD' F@I' H A' GI' NA' NI BA' IB' G@A' EJN 0' I ' I 'EA DIBD' A M N A' I 'G@A' " HM DG HOO

) AS IJD' GI' G@A' HEEI BGKABG' I ' HBO' DJ0@' DJEA BJKA H O' G@A' $AD CABG' D@H ' BG KHGA' @ D' BGABR G IB' GI' G@A' GFA SA' HOG BM' " HM DG HGAD' HBC' G' D@H 'NA' 0IKEAGABG' GI' G@ AA IJ G@D' I 'G@HG' NICO' GI' INR VA0G' F G@ B' IBA' K IBG@' GI' DJ0@' BIK BHG IB' NO' H' F GGAB' BDG JKABG' DGHG BM' G@A' M . IJBC' G@A AI ' NJG' G@A' $AD CABG' D@H ' @HSA' G@A' EIFA ' I ' ISA J BM' G@ D' INVA0G IB' EABC BM' H' A A AB0A' GI' G@A' 2ISA BI ' 2ABA H' B' , IJB0

H0HB0 AD' B' G@A' HOG BM' " HM DG HOO' D@H ' NA' DJEE AC' IK' G@A' DJEA BJKA H AD' I 'AQ " HM D ' G HGAD

. @A' ABH0GKABG' I ' IOH ' HFD' HBC' AMJ HG IBD' GI' 0IBG BJA' B' G@A' KHBBA 'E AD0 NAC' JBCA ' $AMJR HG IB' ' I ' ' I '459? ' DHSA' IB O' NO' G@A' D M@G' H GA HG IB' BIF' BA0ADDH O' B' I CA 'GI' DJ G' G' GI' G@A' 0@HBMA' KHCA' B' G@A' " HM DG HOO' IK' LJH GA O' HEEI BGKABGD' I 'G@ AA' GI' HBBJH 'HEEI BGKABGD' I 'GFA SA ' A AH GA ' HBO' E IEIDH ' I ' H' BAF' HF' I ' AMJ HG IB' KJDG' I M BHGA' I ' NA' 0IBD CA AC' NO' H' KHVI GO' I 'G@A' GFA SA' HOG BM' " HM DG HGAD

. @A A' D@H 'NA' GFI' 0IJ GD 6

4DG' . @A' 0 N' 3 / 4 !' B' F@ 0@' G@HG' I 0A ' D@H 'E AD CA' HBC' E IBIJB0A' G@A' CA0 D IBD' G' D@H 'NA' I KAC' NO' G@A' $AD CABG' F G@' G@A' HDD DGHB0A' I ' GFI' " HM DG HGAD' GHPAB' K IBG@ O' NO' IGHR G IB' IK' G@A' MABA H ' DG' I ' " HM DG HGAD

9C ' . @A' Ñ3/4 !' F@A A' GFI' " HM DG HGAD' D@H ' VI BG O' E AD CA ' HBC' F. AB' G@AO' HM AA' E IBIJBOA' G@A' CA0 D IB ' ; @AB' G@AO' C DHM AA' HD' GI' G@A' DABGABOA ' AHO@' D@H ' A0I C' G@HG' F@ 0@' @A' A0IKKABCD ' +JG' H' BAF' G H ' KJDG' 0IKKABOA' B' G@A' $AD CABGU' 0IJ G

. @A' NJD BADD' I 'G@A' $AD CABGU' 0IJ G' F ' NA' GI' G O 6

4DG ' ' 0HJDAD' F@ 0@' H A' NAOIBC' G@A'VJ DC 0G IB' I 'G@A' " HM DG HGAD

9C ' ' 0HJDAD' A A AC' GI' G@HG' 0IJ G' NO' G@A' " HM DG HGAD

. @A' NJD BADD' I 'G@A' " HM DG HGADU 0IJ G' F ' NA' GI' G O' HBC' CA0 CA' B' H ' 0HDAD' G@HG' KHO' 0IKA' F G@ B' G@A' VJ DC 0G IB' I 'G@A' " HM DG HGAD ' HD' CA BAC' B' $AMJ HG IB ' ' I ' ' I '459?

' KAB' B' G@A' DAGG AKABG' H A' NIJBC' GI' M SA' G@A ' H C' F@A A' ALJ AC' GIFH CD' G@A' HCK B DG HG IB' I 'VJDG 0A ' . @A' 0HDAD' F@A A' G@ D' D@IJ C' NA' CIBA' F G@IJG' HBO' EA0JB H O' AFH C' H UA' F@A A' G@A' EH R G AD' H A' 0H AC' JEIB

. I' B I K' G@A' 0IJ G' A G@A ' NO' M S BM' AS CABOA' I ' F@HG' G@AO' PBIF' A HG BM' GI' G@A' HOGD' I ' H' 0HDA ' I

&J B D@ BM' G@A ' IE B IB' HD' GI' GD' KA GD

. I' H C' G@A' I 0A D' I 'VJDG 0A ' NO' B I KHG IB ' I ' NO' E@OD 0H ' I 0A ' F@AB' G@AO' H A' IG@A F DA' H H C' I 'NA BM' JBHN A' I ' G@AKDA SAD' GI' 0H O' BGI' A AOG' G@A' I CA D' I ' G@A' 0IJ G ' G@HG' D' GI' DHO ' GI' M SA' AS R CABOA ' GI' DA SA' HD' VJ I D ' GI' H C' HD' 0IBDGHN AD' I ' EIDDA ' ; @ A' AKE IOAC' B' G@A' EJN O' DA S 0A' B' G@ADA' 0HEH0 G AD ' G@A' BC S CJH D' D@H ' NA' ABG G AC' GI' EA0J H ' HBC' @IBIJ HN A' E S AMAD ' DJ0@' HD' G@HG' HBO' BDJ G' I ' BVJ O' I A AC' GI' G@AK' D@H ' NA' S D GAC' IB' G@A' I ABC BM' EH GO' F G@' KJ0@' KI A' DASA GO' G@HB' 'G@A' I AB0A' FA A' 0IKK GGAC' HMH BDG' E SHGA' BC S CJH D

. @A' BC S CJH D' DA A0GAC' I ' G@A' C DG BMJ D@AC' CJG AD' I '0IBDGHN AD' HBC' VJ OKAB' KHO' NA' I ' HBO' BHG IB' I ' A M IB ' NJG' G@AO' KJDG' NA' HN A' GI' AHC' HBC' F GA ' ! Q " HM DG HGAD' F ' NA' DEA0 H '0IBDGHR N AD' , <' . - . ' , IBDGHN AD' HBC' VJ OKAB' D@H ' NA' BIK BHGAC' NO' G@A' $AD CABG' HBBJH O

, HJDAD' KHO' NA' BDG GJGAC' A G@A ' HG' G@A' DJ G' I 'EA DIBD' 0 H K BM' E SHGA' AC ADD ' I ' IB' G@A' E IDAR 0JG IB' I 'H' EJN O' I 0A ' I ' N AHO@AD' I ' EJN O' AMJ HG IBD ' I ' I ' F IBMD' G@HG' ABCA ' G' E IEA ' GI' B OG' EJB D@KABG' NAOIBC' G@A' AQHOG IB' I 'G@A' AC ADD' CJA' GI' G@A' BC S CJH

. @A' VJ DC 0G IB' I ' NIG@' 0IJ GD' D@H ' AQGABC' MAIM HE@ 0H O' ISA ' G@A' D HBC' I ' - BMHEI A ' HBC' G@A' D AGD' B' GD' KKAC HGA' S 0 B GO' I K BM' G@A' @H NIJ

. @A' HBBAQAC' $J AD' ' HBC' +' H A' G@ D' CHO' HEE ISAC' I ' G@A' GFI' 0IJ GD'

EEABC Q' ' $J AD' I ' G@A' $AD CABGU' , IK G

EEABC Q' + ' $J AD' I ' G@A' " HM DG HGADU , IJ G

. @ D' $AMJ HG IB' GI' @HSA' A AOG' IK' G@ D' CHGA ' HBC' GI' AKH B' B' I 0A' JBG ' ADO BCAC' NO' H' @ M@A ' HBC' KI A' 0IKEAGABG' HJG@I GO ' I ' JBG ' DJ0@' G KA' HD' H' CJ O' 0IBDG GJGAC' 0IJ G' I 'VJC 0HGJ A' KHO' NA' ADGHN D@AC' HG' - BMHEI A

- MBAC ' . ' - ' 0 . . #

/653. , ' 1 , ' E 1' . ' ; / , ' 459?

)) ! ' (<' . #' $! 2 * % . # ' ' ' I ' ' / .' 459?

)) ! ' (<'

$ * % ! -' & # $' . !' $! - (! ' . U-' , # * $.

= 9 ' $AD CABGU' , IJ G' D@H ' NA' I KAC' BC' G@A' $AD CABG ' F G@' G@A' HDD DGHBOA' I ' GFI' " HM DG HGAD ' JBCA ' G@A' G G A' I ' DDADDI D

.@A' $AD CABG' D@H ' E AD CA' HBC' E IBIJB0A' G@A' CA0 D IBD' HBC' G@A' DDADDI D' D@H ' NA' GHPAB' KIBG@ O' NO' IGHG IB' IK' G@A' % DG' I ' " HM DG HGAD

#B' G@A' CAHG@' I ' HNDAB0A' I 'G@A' $AD CABG' G@A' DD DGHBG' $AD CABG' I ' IG@A 'EA DIBD' DJ00AAC BM' AMH O' GI' G@A' 0@H MA' D@H ' ' @ D' D GJHG IB' B', IJ G' HBC' B' G@A' ASABG' I 'AKA MAB0O' H' GAKEI H O' H HBMAKABG' KHO' NA' HCIEGAC' NO' G@A' HCC G IB' I 'H' G@ C' DDADDI ' IK' G@A' DG' I ' " HM DG HGAD' F@ 0@' G@ AA' DDADDI D' D@H ' 0IBG BJA' GI' @I C' 0IJ GD' HBC' HCK B DGA 'VJDG 0A' H GA 'G@A' ADGHN D@AC' E HOG 0A' HBC' I K' B' G@A' $AD CABGUD' 0IJ G' JBG 'G@A' 0@ A' 0 S 'HJG@I GO' D' ABHN AC' GI' E AD CA' HBC' G@A' 0IJ G' G@A ANO' ADGI AC' GI' GD' AMJ H 'HBC' E IEA ' I K

&I 'G@A' E ADABG' G@A' $AD CABGUD' 0IJ G' D@H 'D G' IB0A' H' FAAP' ASA O' " IBCHO 'HG' B BA' IU0 I0P' " ' NJG' D@H ' @HSA' G@A' EIFA ' I '0IBG BJ BM' GD' D GG BMD' 5'+ ,' /'+ , 'I ' I '@I C BM' G@AK' KI A' ALJABG O' F@AB' G@A' H00JKJ HG IB' I ' NJD BADD' I ' IG@A '0HJDAD' KHO' ABCA ' G@A' DHKA' BA0ADDH O' HBC' HCS DHN A

B' 0HDAD' F@A A B' G@A' $AD CABG' KHO' C A ' B' IE B IB' F G@' G@A' GF I' DDADDI D' B' EHDD BM' H' CAR 0 AA' G@A' DHKA' 'H' 0 S ' 0HDA' D@H ' NA' A A AC' GI' H' 3J O' I ' SA' ADEA0GHN A' ! J IEAHBD' KEH G H O' 0@IDAB' HBC' KEHBBA AC' HBC' D@H ' NA' CA0 CAC' H00I C BM' GI' G@A 'SA C 0G' NJG' B' 0 K BH' 0HDAD' G@A' $AD CABG' D@H ' H FHOD' @HSA' G' B' @ D' EIFA ' GI' ISA J A' G@A' IE B IBD' I 'G@A' GF I' DDADDI D' B' DI' H ' HD' GABCD' GI' K G MHGA' G@A' DABGAB0A ' NJG' BIG' GI' B0 AHDA' GD' DASA GO' IB O' B' G@A' ASABG' I '@ D' CI BM' DI ' G@A' GF I' DDADDI D' F ' A0I C' G@A ' IE B IBD' HBC' KHO' AEI G' G@A' 0HDA' GI' G@A' 2 ISA BI ' 2ABA H' B' , IJB0

; @AB' IB O' IBA' I 'G@A' DDADDI D' KHO' C A ' B' IE B IB' G' D' BIG' BA0ADDH O' GI' A0I C' G

.@A' $AM DG H ' D@H ' NA' AQ0 JD SA O' HGGH0@AC' GI' G@A' $AD CABGUD' , IJ G' HBC' D@H ' 0IBCJ0G' G@A' E I0ADD' I ' G' G' F ' H DI' NA' @ D' NJD BADD' GI' AQAOJGA' H ' FH U HBGD' HBC' GI' NA' ADEIBD N A' GI' G@A' 0IJ G' G@HG' GD' CA0 AAD' HBC' DABGAB0AD' H A' AMH O' HBC' CJ O' 0H AC' BGI' A AOG' HEE O BM' GI' G@A' " HM DR G HGAD' I 'G@A' H C' I 'G@A' EI 0A' HBC' 3.00, ' F@AB' G@A' DHKA' KHO' NA' 0IBD CA AC' BA0ADDH O

.@A' NJD BADD' I 'G@A' 0IJ G' F ' NA' GI' G O

4DG' ' 0HJDAD' F@ 0@' H A' NAOIBC' G@A' VJ DC 0G IB' I 'G@A' " HM DG HGADU 0IJ G' HBC

9C' ' 0HJDAD' A A AC' GI' G' NO' G@HG' 0IJ G

''', %', -!-

, S '0HJDAD' KHO' NA' BDG GJGAC' A G@A 'HG' G@A' DJ G' I 'EA DIBD' 0 H K BM' E SHGA' AC ADD' I ' IB' G@A' E IDAOJG IB' I 'H' EJN O' I 0A' I ' N AHO@AD' I 'EJN O' HFD' HBC' AMJ HG IBD' I ' I ' F IBMD' G@HG' ABCA ' G' E IEA 'GI' B 0G' EJB D@KABG' NAOIBC' G@A' AQHOG IB' I 'G@A' AC ADD' HOGJH O' CJA' GI' G@A' BC S CJH

; @AB' H' EA DIB' @HD' HBO' AC ADD' GI' DAAP' @A' F ' DGHGA' G@A' 0 0JKDGHB0AD' I ' @ D' 0IKE H BG' B' F G BM' HCC ADDAC' GI' G@A' $AD CABG' ' @A' NA' JBHN A' GI' F GA' @A' KHO' HEE O' GI' G@A' $AM DG H ' I ' HBO' IG@A 'EA DIB' GI' C HF' G' IJG' I '@ K' ' HBC' G@A' $AD CABG' I '@ D' 4.-; ' ,/,/0' F ' IB' A0A S BM' G@A' DHKA' G HBDK G' G' GI' G@A' $AM DG H ' F G@' BA0ADDH O' BDG J0G IBD' I '0 G BM' F GBADDAD' /0' /0

.@A' $AM DG H ' KKAC HGA O' IB' A0A S BM' G@A' E H BG' F ' NA' 0H A J' GI' BJKNA ' HBC' ABGA ' G' IB' H' I ' ' HBC' ASA O' 0HJDA' D@H ' NA' @AH C' B' 0IJ G' H00I C BM' GI' GD' E I GO' I 'AB I KABG' JB ADD' G@A' 0IJ G' D@H ' DAA' DG IBM' AHDIB' I ' CAEH G BM' IK' G@ D' 0IJ DA

GA '@HS BM' EA JDAC' G@A' E H BG' I ' @HS BM' @AH C' G' BGA E AGAC' G@A' $AM DG H 'D@H 'BIGA' IB' G' B' ! BM D@' G@A' BHKAD' I 'G@A' EH G AD' G@A' DJK' DJAC' I ' HBC' G@A' M IJBC' I ' HOG IB' G@A' HGGA ' GI' NA' AQR E ADDAC' NO' H' D BM A' FI C' 'EIDD N A' ' HBC' H ' G@A' E H BGD' DI' BIGAC' D@H ' IB' G@A' KAAG BM' I 'G@A' 0IJ G' NA' E HOAC' NO' G@A' $AM DG UH ' B' G@A' I CA ' I 'G@A ' AB I KABG' NA I A' G@A' E AD C BM' VJCMA

-JKKIBDAD' I 'G@A' 0 GHG IB' I ' EH G AD' HBC' F GBADDAD' D@H ' NA' DDJAC' NO' G@A' $AM DG H ' H00I C BM

GI' G@A' I K' E ADO NAC' B' G@A' EEABC Q ' HBC' D@H ' NA' DA SAC' NO' G@A' E IEA ' I OA D' B' G@A' KHBBA ' G@A A B' C AOGAC ' HBC' B' G@A' ASABG' I 'G@A' E H BG 'DI AKB O' CA0 H BM' B' @ D' E H BG ' G@HG' @A' D' HEE AR @ABD SA' I 'G@A' CA ABCHBG' F G@C HF BM' @ KDA 'I ' @ D' E IEA GO' IK' G@A' VJ DC OG IB' I 'G@A' OIJ G ' G@A' DJKKIBD' GI' NA' DA SAC' IB' G@A' CA ABCHBG' D@H ' NA' KHCA' AGJ BHN A' I G@F G@ 'HBC' G@A' I OA 'ABG JDGAC' F G@' DA S BM' G' D@H 'A G@A ' GHPA' G@A' CA ABCHBG' GI' G@A' , IJ G @IJDA ' I 'GHPA' IK' @ K' KIBAO' I ' IG@A ' H G O AD' B' DAOJ GO ' J O' ALJH ' GI ' G@A' DJK ' DEA0 AC' B' G@A' DJKKIBD ' HB' H0PBIF ACMKABG' I ' F@ 0@' @A' D@H ' F GA' IB' G@A' NH0P' I ' G@A' DJKKIBD ' HBC' AHSA' F G@' G@A' CA ABCHBG ' F@IDA' OHJDA' D@H ' G@AB' NA' N IJM@G' I FH C' B' CJA' OIJ DA ' HD' DGHGAC' B' G@A' DJKKIBD

B' HBO' OHDA' G@A' E H BG ' KHO' OIKE IK DA' @ D' IFB' O H K' IB' G@A' CA ABCHBG ' HBC' F G@C HF' @ D' IFB' DJ G ' F@AB' G@A' OIDGD' CAEID GAC ' ' HBO ' D@H ' NA' AGJ BAC ' NJG' B' OHDAD' F@A A' G@A' H AMHG IB ' ' E ISAC ' FIJ C' DJNVAOG' G@A' CA ABCHBG' GI' EJB D@KABG ' G@A' OIJ G' KHO ' HG' G@A ' C DO AG IB ' C AOG' @ K' GI' NA' E IDAOJGAC' HG' G@A' BDGHBOA' I 'G@A' EJN 0

; @AB' H' OHJDA' D' OIKE IK DAC ' G' D' GI' NA' ABGA AC' B' H' NIIP' PAEG' I 'G@HG' EJ EIDA ' OIBGH B BM' G@A' BHKAD' I 'G@A' EH G AD ' G@A' BHGJ A' I ' G@A' HOG IB ' G@A' DJK' DJAC' I ' HBC' G@A' CHGA' HBC' BJKNA ' I 'G@A' DJKKIBD

B' E IOAAC BM' F G@' H' OHJDA ' HB' I OA ' I 'G@A' OIJ G' D@H ' OH ' IJC O' G@A' EH G AD' NO' BHKA' G@ AA' G KAD' BA AOGJH O' NA I A' @A' D@H ' NA' ABG G AC' GI' AEI G' G@A ' HNDAB0A ' HBC' B' G@A' DG' BDGHBOA' G@A' EH G AD' D@IJ C' E ADABG' G@AK DA SAD' B' EA DIB ' NJG' G@A' OIJ G' KHO ' HG' GD' C DO AG IB ' C DEABDA' F G@' G@A' J G@A ' HGGABCHBOA' I ' A G@A ' EH GO ' HBC' KHO' HJG@I XA' HB' HGGI BAO' GI' HOG IB' @ D' NA@H ' I ' KHO' BD DG' IB' @ D' AKH B BM' E ADABG ' GI' HBDFA ' HBO' LJADG IB' G@HG' G' KHO' NA' CAAKAC' AQEAC ABG' GI' EJG' GI' @ K

. @A' DG' LJADG IB' GI' NA' HDPAC' I ' G@A' CA ABCHBG' D ' F@AG@A ' @A' HCK GD' G@A' E H BG . D' O H K' B' F@I A' I ' B' EH G' ' G@A' O H K' NA' B' G@A' F@I A' I ' B' EH G' CAB AC' NO' G@A' CA ABCHBG ' G@A' I M BH ' E H BG' D' AHC ' HBC ' ' BAOADDH O ' BGA E AGAC ' HBC' G@A' OIJ G' F ' G@AB' E IOAAC' F G@' G@A' AQHK BHG IB' HBC' 0 IDD AQHK BHG IB' I ' F GBADDAD ' D@I G O' BIG BM' G@A' KHGGA ' DGHGAC' HBC' G@A' ADJ G' I 'G@A' AQHK BHR G IB ' . @A' CA ABCHBG' F ' H DI' NA' H IFAC' GI' HCCJOA' AS CAB0A' GI' HBO' EI BGD' @A' KHO' F D@' GI' ADGHR N D@ ' HBC' GI' 0 IDD AQHK BA' HBO' I ' G@A' F GBADDAD' IB' G@A' IEEID GA' D CA ' H GA ' F@ 0@' G@A' OIJ G' F ' GHPA' G@A' F@I A' BGI' OIBD CA HG IB ' HBC' CA0 CA' H00I C BM O

B' OHDA' G@A' CA ABCHBG' CIAD' BIG' HEEAH ' F@AB' G@A' OHJDA' D' OH AC ' I ' HBO' IBA' IB' @ D' NA@H ' GI' M SA' H' DHG D HOGI O' AHDIB' I ' @ D' HNDAB0A ' G@A' E H BG ' I ' EAIB' KJDG' NA' 0 IDA O' AQHK BAC' HD' GI' G@A' KICA' B' F@ 0@' G@A' DJKKIBD' @HD' NAAB' C DEIDAC' I ' HBC' ' G@ D' HEEAH ' JBINVAOG IBHN A ' G@A' OIJ G' F ' G@AB' E IBIJB0A' VJCMKABG' B' G@A' OHDA' IB' G@A' E H BG WD' D@AF BM ' DJEEI GAC' NO' G@A' AS CAB0A' @A' HCCJOAD ' ' G@A' E H BG ' NA' HNDABG' F@AB' G@A' OHJDA' D' OH AC ' HBC' BI' DHG D HOGI O' AQOJDA' IB' @ D' NA@H ' D' DGHGAC' GI' G@A' OIJ G ' @A' D@H ' NA' BIBDJ GAC ' HBC' G@A' CA ABCHBG ' ' @A' CABO' G@A' M IJBC' I ' HOG IB ' D@H ' NA' B I KAC' NO' G@A' OIJ G' G@HG' @A' KHO' E IOAAC' HMH BDG' G@A' E H BG 'NO' H' BAF' DJ G' I ' @ D' JBBAOADDH O' K I ADGHG IB

' HBO' I ' G@A' F GBADDAD' F@I' @HSA' NAAB' DJNEIABAC' H A' HNDABG ' G@A' $AM DG H ' D@H ' BLJ A' HBC' BIGA' CIFB' G@A' BHGJ A' I ' G@A' AS CAB0A' G@A' EH GO' OIB0A BAC' AQEAOGD' IK' G@AK ' HBC' ' G' HEEAH ' KEI GHBG' GI' G@A' BSADG MHG IB' I 'G@A' OHDA ' G@A' OIJ G' D@H ' DDJA' H' FH HBG' GI' HB' I OA ' I ' G@A' OIJ G ' GI' OIKEA ' A G@A ' G@A ' K KAC HGA' HGGABCHBOA ' I ' IB' H' JGJ A' DEA0 AC' CHO ' B' G@A' HGGA ' OHDA ' G@A' OHJDA' D' I ' OIJ DA' EIDGEIBAC' H00I C BM O ' ; @AB' G@A' F GBADD' D' DAOJ AC ' @A' D@H ' NA' ALJ AC' GI' KHPA' CAEID G' I ' M SA' NH ' GI' G@A' HKIJBG' I 'G@A' DJK' DJAC' I ' F G@' OIDGD ' I ' ' @A' OHBBIG' M SA' DHG DR HOGI O' AQOJDA' I ' @ D' HNDAB0A ' @A' D@H ' NA' BAC ' F G@' FH B BM ' G@HG' ' BIG' E ADABG' IB' G@A' CHO' F@AB' G@A' OHJDA' D' BAQG' GI' OIKA' GI' H' @AH BM ' @A' D@H ' NA' HN A' GI' J G@A ' BA' HBC' KE DIBKABG

. @A' AS CAB0A' HCCJOAC' NO' A G@A ' EH GO' KHO' DJMMADG' G@A' E IE AGO' I ' N BM BM' I FH C' F G

BADDAD' IB' G@A' IG@A ' D CA' BIG' NA I A' G@IJM@G' I '' HBC ' B' G@ D' OHDA ' G@A' OIJ G' KHO' A G@A ' DABC' I ' DJO@' F GBADD' GI' HGGABC' I G@F G@' I ' I CA ' G@AK' GI' NA' DJNEIABAC' I ' H' JGJ A' CHO ' S X ' G@A' BAQG' OIJ G' CHO

G' D' AOIKKABCAC' G@HG' G@A A' D@H ' @A' IBA' MABA H ' IIK' B' F@ O@' F GBADDAD' HDDAKN A' B' G@A' DG' BDGHBOA ' IK' F@ O@' G@AO' H A' GI' NA' N IJM@G' JE' BC S CJH O' I ' AQHK BHG IB ' HBC' HBIG@A ' IIK' F@A A' G@AO' H A' GI' AKH B' H GA ' AQHK BHG IB ' JBG ' C DO@H MAC' NO' G@A' OIJ G

. ADG KIBO' D@H ' BIG' NA' ALJ AC' IB' IHG@ ' JB ADD' F@A A' G' HEEAH ' GI' G@A' OIJ G' G@HG' G@A' AS CABOA' I ' G@A' F GBADD' D' I ' KHGA H ' OIBDALJABOA ' G@HG' GD' G JG@' I ' P DA@IIC' OHBBIG' NA' DHG D HOGI O' ADGHR N D@AC' NO' OI HGA H ' O OJKDGHBOAD

; @AB' G' HEEAH D' GI' G@A' OIJ G' G@HG' H' F GBADD' D' E ASH OHG BM ' I ' JBF BM' GI' C DO IDA' G@A' G JG@' @A' D@H ' NA' DA IJD O' FH BAC' I ' G@A' C DM HOA' G@HG' F ' BAS GHN O' HGGHO@' GI' @ D' NA BM' OIBS OGAC' I ' H DA@IIC' ' HBC' H GA FH CD' H ' LJADG IBD' EJG' GI' @ K ' F G@' @ D' AE AD ' KJDG' NA' GHPAB' CIFB ' HD' G@A' M IJBC FI P' I 'H' O K BH ' E IOADD' HMH BDG' @ K

; @AB' H' CAO AA' @HD' NAAB' EHDDAC' NO' G@A' OIJ G' G' D@H ' NA' K KAC HGA O' AOI UCAC ' HBC' OIE AD' G@A AI 'E ADABGAC' GI' G@A' E H BG 'HBC' CA ABCHBG' IB' G@A ' HEE OHG IB' GI' G@A' $AM DG H ' ' F@I' D@H ' H DI' OHJDA' H' DG' I ' H ' OHJDAD ' F G@' G@A' CAO AA' M SAB' IB' AHO@ ' GI' NA' E HOAC' B' H' OIBDE OJIJD' D GJHG IB' B' @ D' I OA ' GI' NA' HG' H ' G KAD' HOOADD N A' GI' G@A' EJN O ' HBC' GI' AKH B' G@A A' IK' G@A' CHGA' I 'G@A' CAO A ' JBG ' AQAOJG IB' D@H ' @HSA' EHDDAC' IB' G

B' G@A' ASABG' I ' BAM AOG' B' G@ D' ADEAOG ' G@A' $AM DG H ' D@H ' NA' EA DIBH O' HN A' GI' G@A' O AC GI D' I 'G@A' EA DIB' HMH BDG' F@IK' G@A' CAO AA' @HD' NAAB' INGH BAC' I ' G@A' J ' HKIJBG' I 'G@A' DHKA

#B' H ' CAO AAD' I ' G@A' OIJ G' AQAOJG IB' D@H ' EHDD' H GA 'HB' BGA SH ' I ' IBA' FAAP' ' G@HG' D ' AQAOJR G IB' D@H ' EHDD' IB' " IBCHO' IB' H ' CAO AAD' G@HG' @HSA' NAAB' M SAB' IB' G@A' " IBCHO' K KAC HGA O' E AR OAC BM' ' HBC' CJ BM' G@ D' BGA SH ' G@A' OIJ G' I ' G@A' $AD CABG' KHO ' IB' G@A' HEE OHG IB' I ' G@A' E H BG ' I ' @ D' HMABG ' C AOG' DJO@' DGAED' HD' G@AO' KHO' G@ BP' HCS DHN A' GI' NA' HCIEGAC ' GIFH CD' E ASABG BM' G@A' CA ABCHBG' IK' F G@C HF BM' @ KDA ' I ' @ D' E IEA GO' IK' G@A' VJ DC OG IB' I 'G@A' OIJ G

-@IJ C' G@A' EH GO' HMH BDG' F@IK' H' CAO AA' @HD' NAAB' M SAB ' NA' HN A' GI' DHG D O' G@A' DHKA ' I ' GI' KHPA' H' DHG D HOGI O' H HBMAKABG' F G@' G@A' EA DIB' F@I' @HD' INGH BAC' G ' NA I A' HB' AQAOJG IB' @HD' NAAB' EHDDAC ' NIG@' EH G AD' F ' OIKA' NA I A' G@A' $AM DG H ' F@I' F ' BIGA' G@A' DHG D HOG IB' KHCA ' HBC' @IF' KHCA ' K KAC HGA O' JBCA ' G@A' CAO AA' I ' G@A' OIJ G ' HBC' D@H ' INGH B' G@A' D MBHGJ A' I ' NIG@' EH G AD' GI' G@A' DHKA' 'G@AO' OHB' F GA ' I ' G@A 'JDJH ' KH P' NA I A' GF I' F GBADDAD' 'G@AO' OHBBIG

; @AB' G@A' H HBMAKABG' G@JD' KHCA' HKIJBGD' GI' HB' BCJ MABOA' B' EI BG' I 'G KA ' I ' D' OIBG BMABG' IB' HBO' EH G OJ H ' O OJKDGHBOA ' G@A' EH GO' F@I' @HD' INGH BAC' G@A' CAO AA' KHO ' IB' G@A' AQE HG IB' I ' G@A' G KA' HM AAC' JEIB ' I ' B' H J A' I ' NA BM' HN A' GI' INGH B' DHG D HOG IB' B' G@A' KHBBA ' DG EJ HGAC ' HEE O' GI' G@A' $AM DG H ' I ' H' FH HBG' I ' O G BM' G@A' IG@A ' EH GO' GI' HEEAH ' B' OIJ G' ' HBC' IB' '@ D' H BM' GI' HEEAH ' I ' NA BM' JBHN A' GI' E ISA' G@HG' @A' @HD' H AHCO' C DO@H MAC' G@A' CAO AA ' AQAOJG IB' D@H ' KKAR C HGA O' EHDD' IB' G@A' DHKA ' F G@IJG' DJ A BM' E AVJC OA' NO' G@A' CA HO' G@HG' @HD' IOOJ AC' ' IB O' G@HG' G@A' FH HBG' I ' G@A' HNISA' EJ EIDA' KJDG' NA' INGH BAC' IK' G@A' $AM DG H ' F G@ B' IBA KIBG@' IK' G@A' AQE R HG IB' I ' G@A' G KA' M HBGAC' HD' HB' BCJ MABOA

B' G@A' ASABG' I ' KI A' G@HB' IBA' KIBG@' @HS BM' G@JD' A HEDAC ' G@A' CAO AA' D@H ' NA' OHBOA AC ' HBC' G@A' EH GO' KJDG' E IOAAC' F G@' H' BAF' HOG IB

GA ' G@A' OIJ G' @HD' KAG ' HBC' NA I A' G' E IOAACD' F G@' HBO' IG@A ' NJD BADD ' G' D@H ' I CA ' G@A' $AR M DG H ' GI' M SA' B' H' DG' I ' H ' G@A' CAO AAD' F@ O@' @HC' NAAB' M SAB' B' G@A' E AOAC BM' OIJ G CHO ' HBC' GI' DGHGA' @IF' H ' G@AO' @HSA' NAAB' DHG D AC' I ' C DO@H MAC' ' HBC' IB' DJO@' HD' @HSA' BIG' NAAB' AMH O' DAGG AC ' HB' AQAOJG IB' D@H ' K KAC HGA O' EHDD' IB' AHO@ ' DASA H O ' B' G@A' I K' E ADO NAC' B' G@A' EEABC Q

. @A' $AM DG H ' F ' BDGHBG O' AOI C' G@A' AQAOJG IB ' F@ O@' H GA ' @HS BM' NAAB' DI' EHDDAC' HBC

>:)) ! ' (<

A0I CAC ' F ' M SA ' G@A ' CA0 AA ' H ' E A A AB0A ' NA I A ' H ' IG@A ' AQA0JG IBD ' IB ' CA0 AAD ' INGH BAC ' IB ' HOG IBD ' BDG GJGAC ' DJNDALJABG ' GI ' G@A ' CHGA ' I ' G@A ' DH C ' AQA0JG IB ' ISA ' H ' HOGD ' I ' DJNDALJABG ' NHBPR JEGOO ' HBC ' 0IKEID G IB ' F G@ ' 0 AC GI D ' HBC ' ASA O ' IG@A ' M IJBC ' I ' 0 H K ' BIG ' DEA0 H O ' ABG G AC ' GI ' H ' E A A AB0A ' NO ' H ' EH G 0J H ' HF ' HBC ' AMJ HG IB ' I ' G@ D ' - AGG AKABG ' CJ O ' EHDDAC ' HBC ' AMH O ' ABHOGAC

; G@ B ' GFABGO IJ ' @IJ D ' IK ' G@A ' CHGA ' I ' DJ0@ ' AQA0JG IB ' NA BM ' DDJAC ' G@A ' $AM DG H ' D@H ' E I0AAC ' EA DIBH O ' I ' D@H ' 0HJDA ' DIKA ' HJG@I XAC ' HMABG ' I ' F@IDA ' 0IBCJ0G ' @A ' D@H ' NA ' ADEIBR D N A ' GI ' E I0AAC ' GI ' G@A ' CFA BM ' I ' G@A ' EA DIB ' HMH BDG ' F@IK ' G@A ' CA0 AA ' @HC ' NAAB ' INGH BAC ' HBC ' IB ' BIG ' A0A S BM ' DHG D HOG IB ' I ' G@A ' J ' HKIJBG ' I ' G@A ' DHKA ' F G@ ' H ' 0IDGD ' CJA ' G@A AIB ' @A ' D@H ' AQA0JGA ' HB ' HGGHO@KABG ' H00I C BM ' GI ' G@A ' I K ' E AD0 NAC ' B ' G@A ' EEABC Q ' HMH BDG ' H ' @ D ' E IEA GO ' I ' F@HGASA ' CAD0 EG IB ' F@ 0@ ' @A ' D@H ' NA ' HN A ' GI ' C D0ISA ' G@A A ' I ' A DAF@A A ' HBC ' D@H ' KHPA ' HB ' H00J HGA ' HBC ' HGGADGAC ' AGJ B ' I ' G@A ' DHKA ' F G@ B ' GFI ' CHOD ' IK ' G@A ' CHGA ' I ' G@A ' AQA0JG IB ' GI ' G@A ' $AD CABG ' I ' G@A ' 0IJ G ' F@I ' D@H ' C A0G ' G@A ' DHKA ' GI ' NA ' EJN D@AC ' HBC ' HCSA G DAC ' I ' EJN O ' DH A ' F G@ B ' G@ AA ' CHOD ' I ' G@A ' CHGA ' I ' A0A S BM ' DJ0@ ' AGJ B

- J0@ ' DH A ' D@H ' E I0AAC ' JBCA ' G@A ' C A0G IB ' I ' H ' " HM DG HGA ' HG ' G@A ' E H0A ' HBC ' @IJ ' DGHGAC ' B ' G@A ' HCSA G DAKABG ' F@ 0@ ' @IJ ' D@H ' BIG ' NA ' AH A ' G@HB ' B BA ' " ' I ' HGA ' G@HB ' IJ ') " ' HBC ' D@H ' NA ' 0IBG BJAC ' IK ' CHO ' GI ' CHO ' G ' G@A ' " HM DG HGA ' D@H ' CA0 H A ' G@HG ' G@A ' HKIJBG ' I ' G@A ' CA0 AA ' F G@ ' 0IDGD ' HBO ' @HD ' NAAB ' DHG D AC ' H GA ' F@ 0@ ' G@A ' AKH BCA ' I ' G@A ' E IEA GO ' D@H ' NA ' CJ O ' AR ASAC ' IK ' H ' ADG H BG

) AS IJD ' GI ' G@A ' DH A ' G@A ' $AM DG H ' D@H ' CA SA ' GI ' G@A ' " HM DG HGA ' HB ' HJG@ABG O ' DGHGAKABG ' I ' G@A ' HKIJBG ' I ' F@ 0@ ' G@A ' AQA0JG IB ' @HD ' NAAB ' EHDDAC ' A ' D@H ' BIGA ' I ' 0HJDA ' GI ' NA ' BIGAC ' CJ BM ' G@A ' DH A ' HB ' H00J HGA ' H00IJBG ' I ' H ' G@A ' EH G 0J H D ' G@A AI ' HBC ' HG ' GD ' 0IB0 JD IB ' G@A ' " HM DG HGA ' F ' I FH C ' G@A ' DHKA ' 0IJBGA D MBAC ' NO ' @ KDA ' GI ' G@A ' $AD CABG ' F@I ' F ' HD ' DIIB ' HD ' EIDD N A ' G HBDK G ' H ' 0IEO ' I ' G ' GI ' G@A ' EA DIB ' HMH BDG ' F@IK ' G@A ' AQA0JG IB ' @HC ' NAAB ' DDJAC ' HBC ' D@H ' 0HJDA ' G@A ' DHKA ' GI ' NA ' A0I CAC ' HG ' G@A ' I 0A ' I ' G@A ' $AM DG H

. @A ' CA0 AA ' I ' G@A ' 0IJ G ' D@H ' H FHOD ' NA ' ABCI DAC ' IB ' G@A ' E H BG ' I ' F G BM ' DGHGAKABG ' I ' G@A ' E H BG W ' HBC ' G@A ' DHKA ' D@H ' NA ' 0H A J O ' E ADA SAC ' NO ' G@A ' $AM DG H ' HKIBM ' G@A ' A0I CD ' I ' @ D ' I 0A

' HG ' HBO ' G KA ' NA I A ' AQA0JG IB ' @HD ' EHDDAC ' IB ' H ' CA0 AA ' G@A ' EH GO ' 0IKAD ' I FH C ' HBC ' DGHGAD ' @ D ' BHN GO ' GI ' C D0@H MA ' G@A ' DHKA ' F G@IJG ' BVJDG 0A ' GI ' @ D ' IG@A ' 0 AC GI D ' G@A ' 0IJ G ' F ' A0A SA ' G@ D ' HD ' H ' CA0 H HG IB ' I ' BDI SAB0O ' D@H ' DJDEABC ' H ' E I0AAC BMD ' IB ' G@A ' CA0 AA ' HBC ' F ' 0H ' NO ' HCSA G DAR KABG ' H ' KAAG BM ' I ' H ' @ D ' 0 AC GI D ' GI ' NA ' @A C ' F G@ B ' SA ' CHOD ' I ' G@A ' EJ EIDA ' I ' BIK BHG BM ' H ' G JDGAA ' HBC ' D@H ' C A0G ' G@A ' NHBP JEG ' GI ' E AEH A ' HBC ' GI ' E ADABG ' GI ' G@HG ' KAAG BM ' H ' DO@ACJ A ' HBC ' DG ' JEIB ' IHG@ ' I ' H ' @ D ' A AOGD ' CANGD ' CJA ' GI ' @ K ' HBC ' G@IDA ' CANGD ' F@ 0@ ' @A ' KHO ' IFA ' - @IJ C ' G@ D ' KAAG BM ' H ' B ' HEEI BG BM ' H ' G JDGAA ' G@A ' 0IJ G ' F ' GHPA ' G@HG ' I 0A ' IB ' G@AK DA SAD ' HBC ' G@A ' G JDGAA ' DI ' HEEI BGAC ' D@H ' E I0AAC ' B ' G@A ' KHBHMAKABG ' I ' G@A ' E IEA GO ' B ' G@A ' KHBBA ' E AD0 NAC ' HBC ' C AOGAC ' NO ' G@A ' HFD ' G@AB ' B ' I 0A

; @AB ' G@A ' DJNVAOG ' I ' G MHG IB ' NA I A ' G@A ' 0IJ G ' ALJH D ' I ' AQOAACD ' IBA ' G@IJDHBC ' CI H D ' G ' D@H ' NA ' 0IKEAGABG ' GI ' A G@A ' I ' G@A ' EH G AD ' HG ' G@A ' 0IKKAB0AKABG ' I ' G@A ' DJ G ' GI ' CAKHBC ' G@HG ' G@A ' DHKA ' D@H ' NA ' CA0 CAC ' NO ' G@A ' HDD DGHB0A ' I ' H ' VJ O ' - J0@ ' VJ O ' GI ' 0IBD DG ' I ' SA ' ADEAOGHN A ' ! J IEAHBD ' I ' I ' IJ ' ! J IEAHBD ' HBC ' G@ AA ' ADEAOGHN A ' BHG SAD ' I ' IG@A ' 0IJBG AD ' F@AB ' G@A ' 0IJ G ' D@H ' 0IBD CA ' G ' HCS DHN A ' GI ' A A ' GI ' H ' VJ O ' DI ' 0IKEIDAC

G ' F ' H DI ' NA ' 0IKEAGABG ' I ' G@A ' 0IJ G ' H GA ' @HS BM ' ABGA AC ' JEIB ' H ' 0HDA ' HBC ' @HS BM ' HM AAC ' JBHB KIJD O ' IB ' 0A GH B ' EI BGD ' IB ' F@ 0@ ' G ' @ BMAD ' GI ' A0I C ' G@ADA ' EH G 0J H ' EI BGD ' I ' A A AB0A ' GI ' H ' VJ O ' HBC ' IB ' G@A ' BC BM ' G ' F ' NA ' B0JKNABG ' IB ' G@A ' 0IJ G ' GI ' M IJBC ' G@A ' CA0 D IB ' HD ' GI ' G@A ' MABA H ' DDJA

. @A' EI BGD' DI' A A AC' KJDG' NA' E ADABGAC' B' H' F GGAB' I K' GI' G@A' VJ O' HBC' KJDG' NA' D MBAC' NO' H ' G@A' KAKNA D' I 'G@A' 0IJ G

B' H ' OHDAD' B' F@ 0@' 2ISA BKABG' KHO' NA' H' EH GO' A G@A ' HD' E H BG 'I ' CA ABCHBG ' G@A' DHKA' H A' GI' NA' CA0 CAC' NO' H'VJ O

. @A' VJ O' F ' NA' 0@IDAB' HBC' AKEHBBA AC' H00I C BM' GI' G@A' I K' HBC' KHBBA ' C A0GAC' B' G@A' EEABC Q ' HBC' F ' AQHK BA' AS CAB0A ' HBC' CA NA HGA' JEIB' G@A' DHKA ' B' G@A' E ADAB0A' I 'G@A' $AD CABG' I ' @ D' AE ADABGHG SA ' GI' F@IK' G@AO' D@H ' CA SA ' G@A ' SA C 0G' B' F G BM ' D MBAC' NO' G@A ' I AKHB

. @A' 0IJ G' F ' HEEI BG ' B' ASA O' EH G 0J H ' OHDA ' DJ0@' H' G KA' I ' 0H BM' GIMAG@A ' H'VJ O' HD' KHO' NA' 0IBCJ0 SA' GI' G@A' DEAACO' HCK B DG HG IB' I 'VJDG 0A ' HBC' HG' G@A' DHKA' G KA' BIG' GII' B0IBSAB ABG' GI' G@A' EA DIBD' 0H AC' JEIB' GI' HOG' HD' VJ OKAB ' NJG' G' D' A0IKKABCAC' G@HG' DIKA' BGA KAC HGA' CHO' NAR GFAAB' GFI' - . ; +580' D@H ' NA' QAC' JEIB' I ' G@ D' EJ EIDA ' B' I CA ' G@HG' ASA O' IEEI GJB GO' D@IJ C' NA' M SAB' GI' G@A' VJ O' GI' 0IBCJ0G' G@A ' AQHK BHG IB' I ' G@A' AS CAB0A' F G@' CA NA HG IB' HBC' 0H KBADD ' HBC' G@HG' G@A' IG@A ' NJD BADD' I 'G@A' 0IJ G' KHO' BIG' NA' BGA JEGAC '

B' G@A' DG' 0IJ G CHO' H GA ' G@A' VJ O' @HSA' M SAB' B' G@A ' CA0 D IB ' I ' IB' G@A' DHKA' CHO' ' G' D@IJ C' @HEEAB' GI' NA' H' 0IJ G CHO ' G@A' $AD CABG' I ' @ D' AE ADABGHG SA ' F ' AHC' B' 0IJ G' G@A' SA C 0G' I 'G@A' VJ O ' HBC' 0HJDA' G@A' DHKA' GI' NA' CJ O' A0I CAC' NO' G@A' $AM DG H

) A DIBD' 0H AC' JEIB' GI' DA SA' HD' VJ I D' B' 0 S ' 0HDAD ' HBC' F GBADDAD' 0 GAC' GI' M SA' AS CAB0A ' H A' GI' NA' BG G AC' GI' H' HGA' I ' EHO' EA ' CHO' H00I C BM' GI' G@A' D0H A' QAC' B' EEABC Q ' HBC' HBO' EA DIB' 0H BM' I ' H'VJ O ' B' DJ0@' 0HDAD' KJDG' CAEID G' B' 0IJ G' G@A' HKIJBG' G@HG' KHO' HEEAH ' CJA' I ' VJ I D' HBC' F GBADDAD ' HBC' G@A' DHKA' ' BIG' H00AEGAC' NO' H ' G@A' EH G AD ' I ' IG@A F DA' HEE IE HGAC' NO' G@AK ' D@H ' NA' 0H AC' B' H C' I 'H' JBC' I ' 0@H GHN A' EJ EIDAD ' JBCA ' G@A' 0IBG I ' I 'G@A' 0IJ G

B' 0HDAD' JBCA ' IBA' G@IJDHBC' CI H D ' I ' F@AB' G@A' EH G AD' KHO' BIG' 0 H K' G@A' HDD DGHB0A' I ' H' VJ O ' HBC' G@HG' G@A' 0IJ G' KHO' G@ BP' G' HCS DHN A' GI' A A ' G@A' DHKA' GI' H N G HG IB ' G' D@H ' 0H ' JEIB' AH0@' I ' G@A' EH G AD' GI' BHKA' HB' H N GA ' F G@' F@ 0@' GFI' G@A' 0IJ G' D@H ' BIK BHGA' H' G@ C ' GI' E I0AAC' B' H N G HG BM' G@A' 0HDA' JBCA ' 0A GH B' BDG J0G IBD' J B D@AC' NO' G@A' 0IJ G' HBC' D MBAC' NO' G@A' $AM DR G H ' ' HBC' F@AB' G@A' H N GA D' @HSA' KHCA' H' AGJ B' GI' G@A' 0IJ G' I ' G@A ' IE B IB ' G@A' DHKA ' JB ADD' G' D@H ' HEEAH ' INS IJD O' GI' G@A' 0IJ G' GI' @HSA' NAAB' IJBCAC' IB' AS CABG' K D0IB0AEG IB' I ' A I ' D@H ' NA' A0I CAC' HBC' @HSA' A A0G ' ; @AB' K D0IB0AEG IB' I ' A I ' HEEAH D' GI' G@A' 0IJ G' GI' @HSA' AQ DGAC ' G@AO' F ' AK G' G@A' 0HDA' HMH B' GI' G@A' H N GA D ' EI BG BM' IJG' GI' G@AK' G@A' EH G 0J H ' 0 0JKDGHB0AD' F@ 0@' G' D' DJEEIDAC' KHO' @HSA' AC' G@A' H N GA D' BGI' A I ' HBC' G@A' EH G 0J H ' A I ' ' G@A A' D@IJ C' NA' HBO ' HBC' 'G@A' H N GA D' D@IJ C' EA DASA A' B' G@A ' I M BH ' CA0 AA ' G@A' 0HDA' F ' G@AB' NA' A A AC' GI' H'VJ O' I ' SA' ADEA0GHN A' ! J IEAHBD ' AMH O' HBC' CJ O' 0@IDAB ' F@IDA' SA C 0G' D@H ' NA' BH

- @IJ C' IBA' I 'G@A' EH G AD' A JDA' GI' BHKA' HB' H N GA ' G@A' GFI' IG@A ' H N GA D' D@H ' 0@IIDA' H' G@ C ' HBC' BIK BHGA' @ K' GI' G@A' 0IJ G' I ' G@ D' EJ EIDA ' H GA ' F@ 0@' G@A' H N G HG IB' D@H ' E I0AAC' HD' HNISA' C A0GAC

; @AB' NIG@' EH G AD' CA0 BA' GI' BHKA' H N GA D ' G@A' 0IJ G' D@H ' BIG' E I0AAC' B' G@ D' KHBBA ' I ' CA0 C BM' G@A' 0HDA

. @A' 0IJ G' D@H ' C A0G' DJ0@' I KD' I ' FH HBGD ' DJNEIABHD ' HBC' IG@A ' BDG JKABGD' GI' NA' JDAC ' HD' KHO' HEEAH ' GI' G@AK' K IDG' DJ GHN A' HBC' D@H ' BDG GJGA' DJ0@' H' GHN A' I ' AAD' B' 0 S ' 0HDAD' HD' KHO' GI' G@AK' DAAK' K IDG' HCS DHN A' HBC' E IEA ' B' 0 K BH ' 0HDAD' BI' AAD' 0HB' NA' 0@H MAC

. @A' 0IJ G' D@H ' EIDDADD' HBC' AQA 0 DA' DJ0@' EIFA D' I ' G@A' E IGA0G IB' I 'G@A ' E S AMAD' HBC' G@A' AQA 0 DA' I 'G@A ' JB0G IBD ' HD' H A' 0IBDG GJG IBH O' HGGHO@AC' GI' G@A' DJEA I ' 0IJ GD' I ' HF' B' ! BM HBC ' NJG' G@AO' D@H ' BIG' H GA ' ADDABG H O' HBO' I ' G@A' JBCHKABGH ' J AD' BIF' E AD0 NAC' I 'G@A ' MISA BR KABG' AQ0AEG BM' NO' HBC' F G@' G@A' 0IBDABG' I ' G@A' NAB0@' I ' " HM DG HGAD ' M SAB' HBC' INGH BAC' B' G@A

DHKA KHBBA HD HG G@A ABHOGKABG I MABA H HFD I G@A MISA BKABG I G@A -AGG AKABG JBCA $AR MJ HG IB ' I I 459?

' , $ " ' % , - ! -

B H OHDAD EJ A O 0 K BH G@A EH G AD D@H NA BC OGAC NO G@A HJG@I GO F@ 0@ @HD OIKK GGAC G@AK I G H

; @AB H E DIBA @HD NAAB OIKK GGAC NO G@A " HM DG HGAD G@A BC OGKABG D@H NA H C HG G@A BDGHBOA HBC D@H NA DA SAC NO G@A HDD DGHBG F@I D@H HEEAH IB G@A NA@H HD EJN O E IDAR OJGI ; @AB G @HD NAAB H C NO G@A $AD CABGUD OIJ G G@A $AM DG H D@H JBCA GHPA G@ADA CJG AD IB O G@HG B G@ D OHDA G@A BC OGKABG D@H NA DABG B CJA G KA GI G@A D GG BM " HM DG HGAD F@I D@H C AOG G@A HDD DGHBG GI DA SA G@A DHKA IB G@A HOOJ AC

BC OGKABGD D@H @A DA SAC IB G@A EH G AD HG AHDG IBA FAAP E AS IJD GI G@A CHO I G H HBC H GA G@A I K E AD0 NAC B EEABC Q HBC G@A EA DIB DA S BM G@A DHKA D@H NA ADEIBD N A G@HG G @HD NAAB BGA E AGAC GI G@A HOOJDAC B @ D BHG SA HBMJHMA

B H OHDAD B F@ 0@ HB BC OGKABG @HD NAAB H C G@A HOOJDAC KHO CAKHBC GI NA G AC NO H VJ O HBC B BI OHDA F@A A G@A 0 KA 0@H MAC B G@A BC OGKABG KHO E ISAC BSI SA G@A EJB D@R KABG I CAHG@ NHB D@KABG AKISH IK G@A -AGG AKABG KE DIBKABG I KI A G@HB GFA SA KIBG@D I H EA0JB H O BA I KI A G@HB SA @JBC AC CI H D OHB G@A OIJ G E IOAAC F G@IJG HVJ O

. @A VJ O KHO NA EJ A O ! J IEAHB I EJ A O BHG SA HBC B G@ D HDG OHDA G IJM@G E HOG R OHN A GI NA I G@A DHKA BHG IB HBC A M IB F G@ G@A HOOJDAC

. @A VJ O D@H OIBD DG I SA EA DIBD I ADEAOGHN A 0@H HOGA F@I OHB F GA HBC AHC HBC F@I @HSA NAAB NI BA IB G@A I VJ OKAB I G@A DAGG AKABG HG AHDG G@ AA KIBG@D E AS IJD GI G@A G H

-ASAB BHKAD D@H NA GHPAB IK G@A I I VJ OKAB HOOI C BM GI G@A KHBBA E AD0 NAC NO G@A EH G 0J H $AMJ HG IB AMH C BM G@A I KHG IB HBC AKEHBBA BM I VJ AD B 0 S HBC 0 K BH OHDAD HBC IK G@ADA DASAB G@A HOOJDAC D@H @HSA G@A EIFA I AVAOG BM GF I HBC D@IJ C @A NA HN A GI H I C G@A OIJ G AHDIBD F@ 0@ KHO HEEAH GI G@AK DHG D HOGI O I AKIS BM IK G@A VJ O HBO I G@A AKH B BM KAKNA D G@AO D@H JDA G@A C DO AG IB B CI BM DI NJG B G@HG OHDA G@A OIJ G D@H @HSA G@A EIFA I DJKKH O BM JE G@A SHOHBOO DI IOOHD IBAC

. @A OIJ G F DG OHJDA G@A BC OGKABG GI NA AHC B ! BM D@ HBC BGA E AGAC GI G@A HOOJDAC F@I D G@AB HDPAC G @HC NAAB DI BGA E AGAC IB H I KA IOOHD IB HBC @IF G @HC NAAB DA SAC

HBO G@ BM INVAOG IBHN A D@IJ C HEEAH B G@ D DGHMA I G@A E IOAAC BMD I G@HG G@A E DIBA @HD BIG NAAB H IFAC G@A HO G AD F@ 0@ G@A OIJ G KHO @HSA C AOGAC I OIKKJB OHG IB F G@ @ D ABCD I @ D OIJBDA G@A G H KJDG NA EIDGEIBAC HBC H BAF BC OGKABG H C JB ADD G@A HOOJDAC KHO J MA G@A OIJ G GI MI IB

-@IJ C G@A A @IFASA @A BI INVAOG IBD IB G@A HNISA M IJBCD G@A VJ O F NA DFI B HBC K EHBBA AC G@A E DIBA EJG GI G@A NH HBC G@A G H F E IOAAC

. @A E AD C BM 3JCMA F G@AB HDP G@A E DIBA F@AG@A @A D MJ GO I BIG MJ GO I G@A 0 KA I 0 KAD H C GI @ D 0@H MA B G@A BC OGKABG HBC @ D HBDFA F@HGASA G KHO NA D GI NA A0I CAC

. @A F GBADDAD I G@A E IDA0JG IB F G@AB NA @AH C DAEH HGA O DJNVAOG GI H 0 IDD AQHK BHG IB NO G@A E DIBA

GA G@AO @HSA NAAB DASA H O AQHK BAC G@A F GBADDAD 0H AC NO G@A E DIBA D@H DASA H O NA @AH C DJNVAOG GI H 0 IDD AQHK BHG IB NO G@A EJN O E IDA0JGI

; @AB G@ADA AQHK BHG IBD @HSA NAAB OIB0 JCAC G@A OIJ G KHO A0H HBO F GBADD HBC KHO EJG C AOG O HBO LJADG IBD G@AO KHO G@ BP BA0ADDH O NJG BA G@A G@A EJN O E IDA0JGI BI G@A E DIBA

D@H 'NA' H IFAC' GI' EJG' HBO' LJADG IBD' GI' DJO@' H' F GBADD' AQOAEG BM' G@ IJM@' G@A' OIJ G' HBC' NO' G@A ' JBHB K IJD' OIBDABG

. @A' DHKA' AOIK KABCHG IB' G@HG' @HD' NAAB' KHCA' B' O S ' OHDAD' I 'PAAE BM' F GBADDAD' G@HG' @HSA' NAAB' AQHK BAC' DAEH HGA' IK' G@IDA' G@HG' @HSA' BIG' D' @A A' ABAFAC

. @A' AS CABOA' @HS BM' NAAB' MIBA' G@ IJM@' G@A' E AD C BM' 3JCMA' KHO' AOHE GJ HGA' G@A' O@ A 'EI BGD' I ' G' GI' G@A' VJ O ' HBC' A A 'G@A' DHKA' GI' G@A ' OIBD CA HG IB' HBC' I ' G@A ' SA C OG' @IF' H 'G@A' E DIBA ' KHO' NA' MJ GO' I ' BIG' MJ GO' I 'G@A' O KA' I ' O KAD' O@H MAC' B' G@A' BC OGKABG' I ' G@HG' G@A' DHKA' @HD' NAAB' E ISAB' I ' BIG' E ISAB

. @A' VJ O' KHO' G@AB ' 'G@AO' DAA' G' F G@C HF ' JBCA ' OA GH B' K GHG IBD' GI' NA' E ADO NAC' NO' G@A' OIJ G' HBC' D@H ' NA' EH G OJ H O' BDG JOGAC' GI' ADG OG' G@A 'SA C OG' GI' G@A' EH G OJ H ' O KA' O@H MAC' B' G@A' BC OGKABG

GA ' G@A' AS CABOA' @HD' NAAB' MIBA' G@ IJM@' HBC' G@A' OHDA' G@JD' AK GGAC' GI' H' VJ O ' G@A' VJ O' F ' IB' BI' HOOIJBG' NA' H IFAC' GI' DAEH HGA' NA I A' G@AO' D@H ' @HSA' M SAB' B' G@A ' SA C OG' F@ O@' D@H ' A G@A ' NA' E IBIJBOAC' HJC N O' B' OIJ G' B' G@A ' E ADABOA ' NO' G@A' I AKHB' I ' D@H ' NA' D MBAC' NO' @ K' HBC' @HBCAC' GI' G@A' 3JCMA ' NO' F@IK' G' D@H ' NA' AHC' HBC' B' A G@A ' OHDA' D@H ' NA' BDGHBG O' AOI CAC

. @A' SA C OG' KJDG' DGHGA' F@AG@A ' G' @HD' NAAB' HB' JBHB K IJD' IBA ' HBC' B' G@A' ASABG' I ' GD' BIG' NA BM' DI ' NO' F@HG' KHVI GO' G' @HD' NAAB' OH AC ' H ' F@ O@' O OJK DGHBOAD' D@H ' H DI ' NA' ABGA AC' IB' G@A' AOI CD' I 'G@A' OIJ G

; @AB' H' VJ O' @HD' BIG' NAAB' AKEHBBA AC ' G@A' OIJ G' F ' E IOAAC' GI' FA M@' G@A' AS CABOA' F@ O@' @HD' NAAB' HCCJOAC ' HBC' D@H ' CAO CA' JEIB' G@A' LJADG IB' I 'MJ GO' I ' BIG' MJ GO ' E ISAB' I 'BIG' E ISAB ' HBC' B' G@A' DHKA' KHBBA ' HD' @HD' NAAB' E ADO NAC' B' G@ADA' OHDAD ' G@AO' D@H ' ADG OG' G@AK DA SAD' K R BJGA O' GI' G@A' O KA' I ' O KAD' O@H MAC' B' G@A' BC OGKABG

GA 'G@A' SA C OG' I ' G@A' VJ O' I ' I ' G@A' OIJ G' HD' G@A' OHDA' KHO' NA ' D@H ' @HSA' NAAB' AOI CAC ' G@A' E AD C BM' 3JCMA' F ' E IBIJBOA' G@A' DABGABOA ' HBC' ' MJ GO ' D@H ' HFH C' G@A' EJB D@KABG' E ADO NAC' NO' G@A' HEE ISAC' OICA' I ' EJB D@KABGD' HBC' HFD' I ' G@A' -AGG AKABG' I 'G@A' EH G OJ H ' O KA

B' OHDAD' F@A A' G@A' O KA' D@H ' @HSA' NAAB' H' NH HN A' I ABOA ' G@A' BC OGKABG' D@H ' NA' DA SAC' IB' G@A' HOOJDAC ' HBC' G@A' IG@A ' E IOAAC BMD' HCIEGAC' B' G@A' DHKA' KHBBA ' HD' F@AB' HB' HOGJH ' OIKK GGH ' KHO' @HSA' GHPAB' E HOA

GA ' DABGABOA' @HD' NAAB' EHDDAC ' G@A' O@ A ' O S ' JG@I GO' KHO' KICA HGA' G@A' DHKA' I ' M HBG' H' AE ASA ' HBC' H ' DABGABOAD' ALJ A' @ D' D MBHGJ A' NA I A' NA BM' OH AC' BGI' AQAOJG IB

' OIEO' I ' G@A' DABGABOA' I ' G@A' OIJ G' D' GI' NA' DABG' GI' G@A' D GG BM' " HM DG HGAD' NO' G@A' $AD CABG ' F G@' H' ALJADG' G@HG' G@AO' F ' H I C' G@A' $AM DG H ' H ' G@A' H C' B' G@A ' EIFA ' B' OH O BM' G@A' DHKA' BGI' A AOG

, # ' , % * - # '

. @A J AD' HBC' AMJ HG IBD' BIF' ADGHN D@AC' I ' G@A' $AD CABGUD' OIJ G' G' D' @IEAC ' F ' NA' DJ R O ABG' GI' ABHN A' G' GI' E IOAAC' F G@' OIBD DGABOO' HBC' JB I K GO' B' GD' CJG AD ' HBC' G' D' AQEAOGAC' G@HG' G@A' OIBDG GJG IB' M SAB' GI' G' F ' GABC' GI' DAOJ A' HBC' INGH B' G@A' ABCD' I ' DJNDGHBG H 'VJDG OA ' B' HD' HKE A' HBC' EA AOG' H' KHBBA ' HD' OHB' NA' CAS DAC' B' G@A' E ADABG' O OJK DGHBOAD' I 'G@A' -AGG AKABG' . @ADA' ABCD ' G' D' OIBOA SAC ' OHB' NA' NADG' HEE IHO@AC' NO' HCIEG BM ' HD' H ' HD' KHO' NA' E HOG OHN A ' DIKA' I 'G@A' AHCR BM' KAHBD' F@ O@' @HSA' NAAB' DI' @HEE O' ADGHN D@AC' I ' G@ D' EJ EIDA' B' IJ ' KIG@A OIJBG O ' AHS BM

G GI ' G KA ' HBC ' AQEA ABOA ' GI ' HO GHGA ' G@A ' HEE OHG IB ' B ' G@IDA ' ADEAOGD ' B ' F@ O@ ' H ' C A ABOA ' I ' O OJKDGHBOAD ' KHO ' HG DG ' HEEAH ' GI ' BGA EIDA ' DIKA ' C OJ G AD

; @HGASA ' C SA D GO ' I ' AA BMD ' KHO ' AQ DG ' HKIBM ' C A ABG ' G NAD ' @IFASA ' KJO@ ' G@A ' B JABOA ' I ' @HN G ' KHO ' @HSA ' EA SA UGAC ' G@A ' VJCMKABG ' B ' EH G OJ H ' EI BGD ' G@A A ' H A ' DG ' OA GH B ' M@GD ' BAOADR D G AD ' HBC ' BGA ADGD ' OIKKIB ' GI ' H ' HBC ' F@ O@ ' H ' F ' F D@ ' GI ' DAOJ A ' . @A ' KAHDJ AD ' F@ O@ ' GABC ' GI ' G@ D ' ADJ G ' G@AO ' OHB ' NA ' AHD O ' N IJM@G ' GI ' HEE AO HGA ' HBC ' F@ A ' G@AO ' OIBG BJA ' GI ' S AF ' G@AK ' B ' G@HG M@G ' G@AO ' F ' BHGJ H O ' BO BA ' GI ' DJEEI G G@AK

' I ' D ' G GII ' KJO@ ' GI ' @IEA ' G@HG ' B ' HK BM ' HFD ' I ' G@A ' JGJ A ' MISA BKABG ' I ' G@A ' - AGG AKABG ' G@A ' NICO ' GI ' F@IK ' G@ D ' KEI GHBG ' G JDG ' D ' OIB CAC ' F ' HEE O ' H ' G@A ' XAH ' VJCMKABG ' HBC ' AQEA R ABOA ' GIFH CD ' ABCA BM ' G@AK ' HD ' EA AOG O ' HBC ' J O ' OIBCJO SA ' GI ' G@A ' MABA H ' NABA G HD ' KHO ' NA ' E HOG OHN A ' HBC ' G@A A I A ' G@HG ' F@ A ' G@A ' C A ABG ' OIJ GD ' G@ IJM@ ' F@ O@ ' G@ADA ' HFD ' OIKA ' GI ' NA ' C DEABDAC ' GI ' G@A ' EJN O ' C DO@H MA ' G@A ' CJG AD ' F G@ ' C MABOA ' HBC ' EJ GO ' G@AO ' KHO ' OH OJ HGA ' IB ' G@A ' HB KHG BM ' HBC ' O@AA BM ' DJEEI G I ' G@IDA ' I ' F@IDA ' NABA G G@A ' HNIJ D ' @HSA ' NAAB ' JBCA R GHPAB

. @A A ' D ' GG A ' BAOADD GO ' GI ' EI BG ' IJG @IF ' KJO@ ' DJO@ ' H ' AA BM ' F@AB ' IBOA ' MABA HGAC ' F ' H C B ' A AOG BM ' HBC ' E IKIG BM ' MIIC ' I CA ' HBC ' AMJ H GO ' HBC ' B ' H AS HG BM ' G@A ' HNIJ D ' I ' H ' F@I ' H A ' BGA ADGAC ' B ' G@A ' E ADA SHG IB

' DGAHCO ' JB I K ' HEE OHG IB ' I ' G@A ' DHKA ' E BO E AD ' B ' VJC O H ' E IOAAC BMD ' F G@IJG A A ABOA ' GI ' G@A ' HBP ' OIBC G IB ' I ' D GJHG IB ' I ' G@A ' EH G AD ' F ' @HSA ' G@A ' A AOG ' I ' ADGHN D@ BM ' H ' DODGAK ' GI ' F@ O@ ' EA DIBD ' I ' ASA O ' CADO EG IB ' KJDG ' IIP ' F G@ ' OIB CABOA ' HBC ' ADEAOG ' BIGF G@DGHBC BM ' G@A ' SA O ' M AHG ' SH AGO ' I ' G@IDA ' IB ' F@IK ' G@A ' HFD ' I ' G@A ' - AGG AKABG ' KHO ' NA ' OH AC ' GI ' NAH ' HBC ' G@A ' KHBO ' INDGHO AD ' F@ O@ ' KHO ' NA ' IEEIDAC ' NO ' G@A ' I OA ' I ' ADGHN D@AC ' @HN GD ' HBC ' E AVJC OAD

. I ' G@ADA ' E AVJC OAD ' G D ' @IEAC ' G@A ' , IJ G F ' H FHOD ' OIBOACA ' H ' @JKHBA ' HBC ' EHG ABG ' OIBD CA HR G IB ' ' HBC ' G@HG G F ' ABCAHSIJ ' GI ' AKISA ' G@AK ' NO ' P BC O ' AQEID BM ' G@A ' A IBAIJD ' GABCAB0O ' IB ' ASA O ' E IEA ' IOOHD IB ' EI BG BM ' IJG ' HG G@A ' DHKA ' G KA ' G@A ' DJEA I ' INVAOGD ' @A C ' B ' S AF ' B ' G@A ' DODGAK ' I ' AM D HG IB ' F@ O@ ' FA ' @HSA ' HCIEGAC ' HBC ' DH A O ' G JDG BM ' G@A ' DDJA ' GI ' G@A ' ADJ G I ' DJO@ ' H ' OIKR EH DIB

)) ! ' (< ' +

$ * % ! - ' I ' G@A ' " 2 - . $. ! - U , # * $.

4 ' . @A ' I OA ' I ' G@A ' " HM DG HGAD ' D@H ' NA ' IEAB ' I ' G@A ' G H ' I ' O S ' OHJDAD ' F G@ B ' G@A ' VJ DC OR G IB ' GFI ' CHOD ' B ' G@A ' FAAP ' S X ' . JADCHOD ' HBC ' & CHOD ' HG ' GAB ' IUO IOP ' ' "

' &I ' G@A ' G H ' I ' OHDAD ' BIG ' EJ A O ' I ' H ' O S ' BHGJ A ' NJG ' H D BM ' IJG ' I ' G@A ' EI OA ' G D@H ' NA ' IEAB ' ASA O ' CHO ' HG G@A ' DHKA ' @IJ

? ' . @A ' I OA ' GI ' NA ' PAEG ' IEAB ' CH O ' IK ' GAB ' ' " ' GI ' G@ AA ') ' " ' I ' G@A ' EJ EIDA ' I ' H I CR BM ' GI ' G@A ' EJN O ' HB ' IEEI GJB GO ' I ' ABGA BM ' HBC ' AB I BM ' DJ GD ' HBC ' G F ' NA ' BOJKNABG ' IB ' G@A ' HDD DGHBG ' GI ' G@A ' " HM DG HGAD ' GI ' M SA ' @ D ' HGGABCHBOA ' NAGFAAB ' G@IDA ' @IJ D ' HBC ' GI ' ABGA ' HBC ' AB I ' H ' OHJDAD ' G@HG ' KHO ' NA ' E ADABGAC

: ' ' OHJDAD ' GI ' NA ' @AH C ' B ' G@A ' I CA ' I ' G@A ' AB I KABG ' HBC ' HCVIJ BAC ' OHDAD ' GI ' GHPA ' E AOAR CABOA ' I ' H ' IG@A D

> ' ! QOAEG BM ' B ' DJO@ ' O S ' OHDAD ' HD ' G@A ' @ HM DG HGAD ' KHO ' OIBD CA ' H ' CAS HG IB ' IK ' G@ D ' OIJ DA

EH G OJ H O HCS DHN A G F NA BAOADDH O G@HG H 0 GHG IBD HBC DJK K IBDAD GI G@A EH G AD B HB HOG IB D@I J C NA DDJAC B G@A I IF BM KHBBA S X

. @HG I DJO@ OHJDAD HD H A GI NA G AC IB & CHO G@A 0 GHG IBD HBC DJK K IBDAD D@H @HSA NAAB DDJAC E AS IJD GI G@A E AOAC BM . JADCHO HBC I H OHJDAD GI NA G AC IB . JADCHO DJO@ 0 GHG IBD HBC DJK K IBDAD GI NA DDJAC E AS IJD GI G@A E AOAC BM & CHO . @A " HM DG HGAD @I F R ASA H A GI @HSA G@A E I F A I CAEH G BM IK DG OG HGGABG IB GI G@ D 0 I J DA F@AB G@AO 0 I B0 J B G@A BAOADD GO I CI BM DI HBC GI 0 I BG BJA G@A D GG BMD 5 + , / + , B D K H 0 0 JK DGHB0AD

; @AB HBO EA DIB HEE AD HG G@A I 0A I G@A " HM DG HGAD I G@A EJ EIDA I @HS BM H 0 S 0HJDA ABGA AC HBC AB I AC G@A DD DGHBG GI G@A " HM DG HGAD D@H AB I G@A DHKA B G@A KHBBA BIF B JDA A0A S BM HG G@A DHKA G KA G@A AMJ H AA HEE ISAC I DJO@ AB I KABG HBC @A D@H INGH B H DI H DG I H G@A F GBADDAD F@ 0@ G@A EH GO KHO 0 I BD CA BAOADDH O HBC JDA J GI @ D 0HJDA NA BM 0H A J GI FH B G@A EH GO HBC GI KHPA @ K FA HFH A I G@A KEI GHB0A I @HS BM H @ D F GBADDAD CJ O HBC AMJ H O 0 GAC

8 . @A DD DGHBG GI G@A " HM DG HGAD D@H DDJA BI FH HBG I G@A 0 GHG IB I HBO EA DIB F G@ IJG DG @HS BM INGH BAC H FH HBG I G@HG EJ EIDA IK IBA I G@A " HM DG HGAD HBC F@AB DJO@ FH HBGD D@H @HSA NAAB CJ O HBC AMJ H O DDJAC @A D@H EJG G@AK BGI G@A @HBCD I IBA I G@A EI 0A B I CA GI @HSA G@AK DA SAC EIDD N A IBA I G@A 3AKHCH D

. @A EA DIB ABG JDGAC GI DA SA G@A FH HBG D@H G@AB E I0AAC B 0 I K EHBO F G@ G@A 0 I K R E H BHBG I DIKA EA DIB I MIIC 0@H HOGA CA AMHGAC NO @ K I G@HG INVAOG GI DA SA G@A FH HBG IB G@A CA ABCHBG HBC IB G@A C A ABG F GBADDAD F@ IDA E ADAB0A KHO NA ALJ AC HBC H FH HBGD D@H NA DA SAC EIDD N A IB G@A EH G AD EA DIBH O HBC F@AB G@HG D@H BIG NA IJBC E HOG 0HN A G@A FH HBG D GI NA A G HG @ D JDJH CIK 0 A B E ADAB0A I IBA I @ D HK O GI F@IK G@A BHGJ A I G@A FH HBG D@H NA CJ O AQE H BAC HBC BIG AC

[; @AB G@A A D AHDIB GI NA ASA G@HG H EA DIB KHO @HSA HNDABGAC @ K DA I KHO @HSA GHPAB KAHBD GI E ASABG H FH HBG IK NA BM DA SAC B G@A KHBBA E AD0 NAC G@A " HM DG HGAD D@H G@AB DDJA H FH HBG I G@A HEE A@ABD IB I @ D EA DIB HBC G@A HGGHO@KABG I @ D E IR EA GO HBC IB NA BM GHPAB BGI 0JDGICO @A D@H BIG IB O NA IN MAC GI BC NH I @ D HEEAH HBOA GI HBDFA GI G@A HOG IB B LJADG IB NJG D@H H DI NA HN A GI EJB D@KABG HBC HG G@A C DO AG IB I G@A " HM DG HGAD DI H HD G D@H NA E ISAC HMH BDG @ K G@HG @A KHO @HSA JDAC KAHBD I ASHC BM G@A IEA HG IB I G@A FH HBG

4= EH G AD GI HB HOG IB D@H NA EA DIBH O E ADABG B 0 I J G HG G@A G KA HEEI BGAC I G@A @AH BM I H 0HJDA JBCA G@AU I IF BM EABH G AD S X

; @AB G@A CA ABCHBG D@H H GI HEEAH VJCMKABG D@H EHDD B CA HJ G HBC B G@A 0HDA I G@A EJ DJA @A D@H NA BIBDJ GAC HBC DJNVAOGAC BIG IB O B 0 I DGD I DJ G DI H HD G KHO @HSA MIBA NJG H DI B 0 I K EABDHG IB HG G@A C DO AG IB I G@A " HM DG HGAD GI G@A EH G AD F@IDA HGGABCHB0A @A KHO @HSA JBBA0ADDH O I 00HD IBAC

44 ; GBADDAD H BM GI HGGABC H GA NA BM AMJ H O HBC CJ O 0 GAC I 0 I BGJ KH0 IJD O A JD BM GI M SA GADG K IBO D@H NA HN A GI BA HBC EJB D@KABG HG G@A C DO AG IB I G@A @ HM DG HGAD

G . @A I KD I FH HBGD GI NA DJO@ HD H A HG E ADABG B JDA

4? ; @AB G@A " HM DG HGAD D@H @HSA @AH C H 0HJDA G@AO D@H ABC I DA G@A CA0 D IB HJR G@ABG 0HGAC NO G@A D MBHGJ A I IBA I K I A I G@AK IB G@A NH0P I G@A FH HBG F@ 0@ KHO @HSA NAAB DDJAC I G@HG EH G 0J H 0HDA HBC DJ0@ FH HBGD D@H NA AC K IBG@ O HBC 0H A J O E ADA SAC B G@A A0 I CD I G@A I 0A . @A DD DGHBG GI G@A " HM DG HGAD D@H HG G@A DHKA G KA KHPA H D@I G A0 I C I G@A HOGD I HBO 0HDA F@ 0@ KHO NA 0 I BD CA AC CADA S BM I DJO@ BIG 0A B

NIIP CAEID GAC HG G@A I 0A I ' G@ D EJ EIDA A D@H ' H DI PAAE H AMJ H ' H00IJBG I ' H ' AAD HBC BAD A0A SAC HG G@A I 0A ' C DG BMJ D@ BM AH0@

4: ' . @A I K' B F@ 0@ HEEAH D D@H ' NA KHCA GI G@A $AD CABGUD 0IJ G D@H ' NA @A AH GA ' QAC NO G@A 0IJ G F G@ G@A 0IB0J AB0A I 'G@A $AD CABG

4> ' . @A HBBAQAC GHN A I ' AAD D HEE ISAC G@A HKIJBG GI NA 0H AC GI H00IJBG I ' 2IR SA BKABG

5:4,'. ' ,,0'3 .@ 0 ./5448'5; 1. 0,+' . ' 1,' " 56 0 5 ,0' .;

!BGA BM 0IKE H BG HBC M HBG BM DJ K K IBD	'	=' >=', ABGD
- J N E I A B H		=' 9=
; H HBG HBC H GG H0@ K A B G		=' ?=

B H0G IBD I ' CANG ' H GA 'VJCMKABG @HD NAAB EHDDAC ' DJ0@ HB HCC G IBH ' DJK GI NA AS AC I 'G@A CA0 AA ' HD D@H ' BIG 0HJDA G@A F@I A HKIJBG I ' AAD I ' DJKKIBD ' DJNEIABH ' FH HBG HBC HGGH0@KABG ' HBC CA0 AA ' GI AQ0AAC H GIGH ' I ' SA EA ' 0ABG IB G@A HKIJBG HG DDJA

B H N G HG IB N I B C	4	='$ JEAAD
' NH ' NIBC I ' PAAE BM G@A E A H 0 A	4	=

) A DIBD B0IKEAGABG GI EHO G@A DG 0IDGD I ' BDG GJG BM H DJ G ' KHO E AHC /' . +'35;3, 0 ' G@A 0IJ G H GA FH CD CA0 C BM @IF ' H ' G@A EH GO KHO @HSA NAAB VJDG AC B HSH BM @ KDA ' I ' G@ D BCJ MAB0A ' HBC HFH C BM H DJ 0 ABG BA F@A A G KHO NA JBCJ O GHPAB HCSHBGHMA I

, # " " -- # ' ' I ' G@A " 2 -. $, 1

; @A AHD G @HS BM NA0IKA BC DEABD N A ' B 0IBDALJAB0A I ' G@A AQGABG I ' EIEJ HG IB HBC 0HE GH ' H AHCO H00JKJ HGAC HG - BMHEI A ' G@HG KKAC HGA E IS D IB D@IJ C NA KHCA I ' G@A E AR DA SHG IB I ' I CA ' HBC G@A E IGA0G IB I ' EA DIB HBC E IEA GO ' HBC G @HS BM NAAB E IS CAC NO $AMJ HG IB ' I ' ' I ' 459? ' ABG G AC ' H $AMJ HG IB I ' G@A ADGHN D@KABG I ' H) IS D IBH ' " HM DG H0O HBC G@A AB I 0AKABG I ' HB A 0 ABG) I 0A HG - BMHEI A ' F G@ 0A GH B E IS D IBD I ' G@A HCK B DG HG IB I 'VJDG 0AD B 0HDAD I 'AK A MAB0 0HBC H DI NO $AMJ HG IB ' I ' ' I ' 459? ' EHDDAC IB G@ D CHO ' ABG G AC H $AMJ HG IB B J G@A HB0A I ' G@A INVA0GD I ' $AMJ HG IB ' I ' ' I ' ' 459? ' HBC 0IBGH B BM HCC G IBH ' E IS D IBD I ' G@A " HM DG H0O HB C HCK B DG HG IB I ' 3JDG 0A HG ' - BMHEI A W G@HG H 0A GH B BJKNA ' I 'MABG AKAB AD CABG HG - BMHEI A D@IJ C NA 0IBDG GJGAC HBC HEEI BGAC GI H0G HD " HM DG HGAD ' I ' G@A E ADA SHG IB I ' G@A EAH0A HBC G@A ADGHN D@KABG I ' CJA AMJ HG IB HBC CIKADG 0 I CA ' F G@ B G@A DH C - AGG AKABG

+A G PBIFB ' G@HG B 0IB I K GO F G@ G@A E IS D IBD I ' G@A H I ADH C $AMJ HG IBD ' HBC NO S GJA ' I ' G@A J ' EIFA ' HBC HJG@I GOW SADGAC B KA ' HD % AJGABHBG 2ISA BI ' I ' &I G " H N IU HBC GD CAEABCAB0 AD ' NO ADEA0 H ' 0IKK DD IB JBCA ' G@A 0IKKIB DAH ' I 'G@A IBIJ HN A G@A * B GAC , IKEHBO I ' " A 0@HBGD I ' ! BM HBC G HC BM GI G@A ! HDG BC AD ' NAH BM CHGA G@A 4:G@ #0GINA ' 4548 ' c IK' G KA GI G KA GI J A HBC MISA B HBC GI CI HBC EA I K' H ' DJ0@ HOGD HBC c G@ BMD ' HBC GI JDA HBC AQA 0 DA H ' DJ0@ EIFA D HBC HJG@I G AD HD H A B0 CABGH ' GI ' HBC BA0AD ' ' DH O I ' G@A MISA BKABG I ' G@A DH C - AGG AKABG ' HBC I 'H ' E HOAD DJNI C BHGA GI ' I ' HBBAQAC

')HDDAC IB G@A G@ 3HBJH O' 459?

'G@A AGI'HBC'I'G@A'DA SHBGD'HBC'DI C A D'I'G@A'!HDG' BC H' ,IKEHBO'G@A A'HBC'G@A' EAIE A'HBC' 'B@HN GHBGD'G@A AI W

' G@A' IBIJ HN A'-'.@IKHD'-GHK I C'$H AD'%AJGABHBG 2ISA BI'I'&I G' "H N IÙ HBC' GD' CAEABCAB0 AD'CI'@A ANO'BIK BHGA'0IBDG GJGA'HBC' HEEI BG' G@A' JBCA KABG IBAC'GFA SA'MABG AR KAB'VI BG O'HBC'DASA H O'GI'NA' "HM DG HGAD'I'-BMHEI A' I'G@A'0J ABG'OAH '459?'@A ANO'M S BM' JBGI'G@AK' J 'HBC'HKE A' HJG@I GO' JBCA'G@ D'0IKK DD IB'GI'HOG' B'G@A'DHKA'KHBBA 'HD' VJDG OAD' I'G@A'EAH0A' B'!BM HBC'HBC'GI'EA I K'HBC'AQA0JGA'G@A'CJG AD' ALJ AC'I'G@AK' B'G@A'0HEH0 GO'I' "HM DG HGAD'GI'G@A' NADG' I'G@A ' VJCMKABG' HBC'0IBD0 AB0A'HBC'H00I C BM'GI'G@A'E IS D IBD' B'G@A' DH C' $AMJ HG IBD' KHCA'HBC'E IS CAC'GI'DJ0@' J AD'HBC'I CA D'HD'H A'BIF'I'KHO'@A AH GA'NA' H C' CIFB'NO' 2ISA BKABG' I'G@A 'MJ CHB0A' I'F@ 0@' G@ D'D@H 'NA'G@A 'FH HBG

'%' /9 /!'
' ' 'M ##!'
('-'@ (!
' / !
'64 !
'549 !

5 9 ' *8 O!'
' / / !'
39 # '-*/ !
/9' / !
,'$'0 !' GA'
' '1 +!'<

BC' 'CI'@A ANO'I CA ' ALJ A'HBC'0IKKHBC'H 'EA DIBD' BIF' AD CABG'I'F@I'KHO'@A AH GA' 0IKA'F G@ B'G@A'VJ DC 0G IB'I'-BMHEI A'GI'D@AF'CJA' ADEA0G' HBC' INAC AB0A'GI'G@A'DH C' '%' 3I@BDIB' ' ' "HQFA ' ('-' 'HE A ' ' "I MHB' ')J S D' ' 2JG@ A' 2' "H0PABX A' ;' "IBGMIKA A',' -0IGG' 3' "I MHB',' $' $AHC'HBC' ' HO' !DLD ' B'G@A'AQA0JG IB'I'G@A' CJG AD'I'G@A 'I 0A'H00I C BM O

BC' F@A AHD' H'E IS D IB'@HS BM' NAAB'KHCA'NO' $AMJ HG IB' 'I' 'I'459?'G@HG' G@A' "HM DR G HGAD'D@H ' B' JGJ A'NA'HEEI BGAC'HBBJH O' IB'G@A'4DG'3J O' B'AH0@'OAH ' HBC'G@HG' GI'G@A'BJKNA ' I'GFA SA' "HM DG HGAD'BIF'HEEI BGAC'GI'0IBDG GJGA'G@A'HOG BM' "HM DG H0O' I'G@A'E ADABG'OAH ' G@A' $AD CABG'D@IJ C'NA' 0IKEAGABG' IK'G KA'GI'G KA'GI'HEEI BG' DJEA BJKA H AD'F@I'H A'GI'NA'NI BA' IB'G@A'EJN 0' I'I'EA DIBD'A M N A' I'G@A' "HM DG H0O

+A' G' PBIFB'G@HG' 'G@A' IBIJ HN A'-'.@IKHD'-GHK I C'$H AD'%AJGABHBG 2ISA BI'I'&I G' "H N IÙ HBC' GD' CAEABCAB0 AD'CI'@A ANO'AKEIFA 'HBC'HJG@I XA'G@A'$AD CABG'I'0@ A' IOH' HJG@I GO'I'-BMHEI A' I'G@A'G KA'NA BM'@A AH GA'GI'BIK BHGA'DJ0@'DJEA BJKA H AD'H00I C BM O' B'G@A'KHBBA 'E IS CAC'NO'G@A'DH C' $AMJ HG IB'HBC' J G@A 'GI'DA AOG'0IBDG GJGA'HBC'HEEI BG' HBBJR H O'IB'G@A'4DG'3HBJH O'IB'AH0@'OAH ' IK'G@A' I'I'EA DIBD'A M N A' I'G@A' "HM DG H0O' F@ 0@' F ' B0 JCA' G@IDA' BIF' HEEI BGAC' HD' FA ' HD' H ' DJ0@' DJEA BJKA H AD' HD' KHO' NA'@A AH GA' HEEI BGAC'NO'G@A' $AD CABG 'GFA SA'MABG AKAB'GI'HOG' HD' "HM DG HGAD' I'G@A'ABDJ BM'OAH 'F G@'G@A' DHKA'EIFA D'HBC'HJG@I GO' HD' H A'BIF'0IB A AC' IB'G@A'HOG BM' "HM DG H0O' I'G@A'E ADABG'OAH ' I' F@ 0@'G@ D'H DI'D@H 'NA'@ D'FH HBG

.@ D'0IKK DD IB'GI'NA' B' I 0A' HBC' J 'A AOG' IK'G@A'E ADABG' CHGA'HBC' GI' AKH B' B' I 0A' JBG 'G@A'ADGHN D@KABG' I'H' AMJ H '0IJ G I'VJC OHGJ A'JB ADD'E AS IJD O' ASIPAC'NO'G@A' 2ISA BI ' 2ABA H' B', IJB0 'I'&I G' ; HK'I'IG@A 'ALJH O'0IKEAGABG' HJG@I GO

B' F GBADD' F@A AI ' ' @HSA' @A AJBGI' DAG' KO' @HBC' HBC' G@A' DAH' I'G@A' !HDG' BC H' ,IKR EHBO' HG' - BMHEI A'IB' G@A' G@' I'3JBA' B'G@A'OAH 'I'IJ '%I C' IBA'G@IJDHBC' A M@G' @JBC AC' HBC' GFABGO G@ AA

[G)) ! ' (<

. ' . ' 5 1' 5+ / 0 , ,+' .' 1,' " 56 0 5 ,0' . ' /653. ,

; A ' G@A' JBCA D MBAC ' NA BM' HEEI BGAC' HBC' 0IK K DD IBAC' GI' HOG' HD' " HM DG HGAD' I ' - BMHEI A ' JBCA ' $AMJ HG IB' ' I ' ' I ' 459?' ABG G AC ' H' ' $AMJ HG IB' B' J G@A HBOA' I ' G@A' INVAOGD' I ' $AMJ HG IB' ' I ' ' I ' 459?' HBC' 0IB ' ' GH B BM' HCC G IBH ' E IS D IBD' I ' G@A' HCK B DG HG IB' I ' 3JDG OA' HG' - BMHEI A W CI' @A ANO' KHPA' IHG@' HBC' DFAH ' G@HG' B' G@A' AQA0JG IB' I ' G@A' CJG AD' G@A AI ' FA' F ' CI' ALJH ' M@G' GI' G@A' EII ' HBC' GI' G@A' 0@ ' F G@IJG' HSIJ ' I ' EH G H GO' GI' HBO' IBA ' GI' G@A' NADG' I ' IJ ' VJCMKABG' HBC' 0IBD0 AB0A ' HBC' H00I C BM' GI' DJO@' J AD' HBC' AMJ HG IBD' HD' H A' BIF ' I ' KHO' @A AH GA ' NA' H C' CIFB' I ' G@A' MJ CHB0A' I ' G@A' " HM DG HGAD' I ' - BMHEI A

- I' @A E' JD' 2 IC

$!) # $.

")' $%

(" ' - . $. # ' ' # &' 3 * - . , !

.' # . 4 ' " 5 - 1 , / L , ' 0D 8' , , , 5 8' .' ? . @, / , / ' . ' A 44 5

- $

' ' @HSA' G@A' @IBIJ ' GI' AEI G' I ' G@A' B I KHG IB' I ' G@A' @IBIJ HN A' G@A' 2 ISA BI 2ABA H ' B' , IJB0 ' G@HG' G@A' HEEI BGKABG' I ' G@A' E IS D IBH ' " HM DG H0O' HG' - BMHEI A ' HD' AEI GAC' B' KO' AGGA ' GI' 0IJ ' HCC ADD' I ' G@A' 4=G@' 3HBJH O' HDG ' @HD' NAAB' HGGABCAC' F G@' G@A' K IDG' NABA 0 H ' A A0GD ' B' E IS C BM' I ' G@A' CIK ADG 0' I CA ' HBC' A0IBIKO' I ' G@A' - AGG AKABG ' HBC' G@HG' G@A' ADGHN D@KABG' I ' HB' HJG@I GO' DI' 0IBDG GJGAC ' B' H C' I ' G@A' I0H ' HCK B DG HG IB' F@ A' G' @HD' HCCAC' DG ABMG@' HBC' ADEA0GHN GO' GI' G@A' 2 ISA BKABG ' @HD ' HG' G@A' DHKA' G KA ' M SAB' JB SA DH ' DHG D HOG IB' HBC' 0IB CAB0A' GI' G@A' 0IK KJB GO

9 ' . @A' AQEA AB0A ' BCAAC ' F@ 0@' ' @HSA' INGH BAC' CJ BM' G@A' HDG' SA' K IBG@D' B' F@ 0@' G@A' DODGAK ' @HD' NAAB' B' IEA HG IB' JBCA ' KO' IFB' AOA ' @HD' BIG' IB O' 0IBS B0AC' KA' I ' GD' EA0J H ' GBADD' B' E B0 E A' GI' G@A' AQ DG BM' 0 0JKDGHB0AD' I ' - BMHEI A ' NJG' HG' G@A' DHKA' G KA' ABHN AC' KA' GI' I K' DIKA' IE B IB' I ' F@HG' AKH BD' GI' NA' CIBA' @A AH GA ' F G@' H' S AF' GI' H' K I A' EA KHBABG' E IS D IB' I ' G@A' EI 0A' HBC' HCK B DG HG IB' I ' VJDG 0A ' ' E IOAAC ' @IFASA ' B' G@A' DG' BDGHB0A ' GI' DJNK G' I ' G@A' 0IBD CA HG IB' I ' G@A' IBIJ HN A' G@A' 2 ISA BI 2ABA H ' B' , IJB0 ' G@A' KI A' K KAC HGA' E IS R D IBD' F@ 0@' @HSA' 0H AC' I ' KO' HGGABG IB' B' J G@A HB0A' I ' G@ADA' INVAOGD' DIKA' I ' F@ 0@' ' @HSA' CAAKAC' G' HCS DHN A' GI' HCIEG' HG' IB0A ' HD' BC DEABD N A' I ' G@A' MJ CHB0A' I ' G@A' 0IBDG GJGAC' HJG@I R G AD ' HBC' ADDABG H ' I ' G@A' AMJ H GO' I ' G@A ' E IOAAC BMD

? ' . @ADA' 0IBD DG

& DG ' B' H' AS D IB' I ' G@HG' EH G' I ' $AMJ HG IB' ' I ' ' I ' 459?' F@ 0@' E IS CAD' I ' G@A

LJH GA O' HEEI BGKABG' I 'G@ AA' " HM DG HGAD' NO' G@A' DJNDG GJG IB' I 'HB' HBBJH' HEEI BGKABG' I 'GFA SA'
" HM DG HGAD' B' AJ' G@A AI

:' *BCA 'G@ D' AS D IB' '@HSA' HEEI BGAC' GFA SA' " HM DG HGAD' F@I' H A' GI' 0IBDG GJGA' G@A' HOG BM'
" HM DG HOO' I 'G@A' E ADABG' OAH ' HBC' GI' G@ D' BJKNA ' G' F 'NA' 0IKEAGABG' GI' G@A' $AD CABG' @A AH GA '
GI' HEEI BG' DJEA BJKA H AD' F@I' H A' GI' NA' NI BA' IB' G@A' EJN O' I 'I 'EA DIBD' A M N A' I 'G@A' " HR
M DG HOO' IK' F@IK' HBC' G@A' AQ " HM DG HGAD' G@A' GFA SA' " HM DG HGAD' F ' B' JGJ A' NA' HBBJH O'
HEEI BGAC' NO' @ K' . @A' ABHOGKABG' I ' IOH' HFD' HBC' AMJ HG IBD' F ' I 'OIJ DA' OIBG BJA' B' G@A'
KHBBA 'HD' @A AGI I A' E ADO NAC' DHSA' IB O' G@A' D M@G' H GA HG IB' GI' DJ G' G@A' O@HBMA' KHCA' B' G@A'
" HM DG UHOO' IK' LJH GA O' HEEI BGKABGD' I 'G@ AA' GI' HBBJH' HEEI BGKABGD' I 'GFA SA

>' . @ D' O@HBMA' B' G@A' BIK BHG IB' I 'G@A' " HM DG HGAD' NAOHKA' BAOADDH O' B' I CA 'GI' E IS CA'
I 'G@A' CJG AD' BIF' ALJ AC' I 'G@AK' B' G@A' $AD CABGUD' , IJ G' HD' FA 'HD' F G@' H' S AF' GI' G@A' HOOIKR
KICHG IB' I 'G@A' MABG AKAB' HEEI BGAC' GI' G@A' I OA' GI' F@IK' G' H I CD' G@A' KAHBD' I 'KHP BM' DJO@'
H HBMAKABGD' HKIBMDG' G@AKDA SAD' I 'G@A' GIJ 'I 'CJGO' HD' NADG' DJ GD' G@A ' OIBSAB ABOA' G' @HD' HG'
G@A' DHKA' G KA' G@A' HCSHBGHMA' I 'H I C BM' H' KI A' HEE IE HGA' O@HBBA' I 'G@A' OIKKJB OHG IB' I '
EJN O' IE B IB' HBC' I 'M S BM' GI' G@A' " HM DG HGAD' B' G@A ' AM D HG SA' OHEHO GO' H' VJDG' FA M@G' HBC'
KEI GHBOA

' 'HK' DHG D AC' G@HG' BIG@ BM' @HD' GABCAC' KI A' GI' G@A' C DOIK I G' HBC' OIBDGHBG' VH BMD' F@ O@'
@HSA' @ G@A GI' IOOJ AC' B' IJ ' AKIGA' -AGG AKABGD' G@HB' G@A' EI OO' F@ O@' @HD' C OGHGAC' G@A' AQO JD IB'
I 'G@A' !J IEAHB' KA O@HBGD' IK' H ' D@H A' KJO@' ADD' O AC G' B' G@A' CIKADG O' AMJ HG IB' I 'G@A'
-AGG AKABG' I 'F@ O@' G@AO' H A' ALJABG O' GD' KIDG' KEI GHBG' KAKNA D' -IKA' CAM AA' I ' AM D HG SA'
EIFA 'KJDG' BAOADDH O' AQ DG' B' ASA O' C DGHBG' CAEABCAB0O' . @A' HFD' I 'G@A' KIG@A '0IJBG O' OHBBIG'
NA' OIKKABDJ HGA' F G@' G@A' FHBGD' I 'G@A' CAEABCAB0O' D@A' @HD' FHBGD' I ' F@ O@' H' AKIGA' AM D HGJ A'
OHB' SA O' KEA AOG O' VJCMA' HBC' F@ O@' H A' DIKAG KAD' GII' J MABG' GI' HCK G' G@A' CA HO' I ' A A ABOA '
, OJKDGHBOAC' HD' - BMHEI A' D' ASAB' G@A' 2ISA BI 2ABA H' B' , IJB0 ' F G@' F@IK' G@A' AM D HG SA'
EIFA 'F 'E INHN O' ADG' D' @H C O' OIKEAGABG' GI' AM D HGA' I 'DJO@' H' DGHGA' F G@IJG' G@A' HDD DGHBOA' I '
IOH' HCS OA' . @A' HCK B DG HG IB' I 'G@A' -AGG AKABG' D' BAOADDH O' K GAC' GI' IBA' BC S CJH ' F@I'
@HS BM' BI' OIJB0 ' OIJ C' BIG' NA' ABG JDGAC' F G@' G@A' ABHOGKABG' I ' HFD' F@ O@' ALJ A' CA NA HG IB'
HBC' HCS OA' HBC' G@A' KICA' F@ O@' ' @HSA' E IS CAC' DAAKD' HG' IBOA' G@A' KIDG' OIBMAB H' GI' IJ ' BHG IBH'
BDG GJG IBD' G@A' KIDG' D KE A' B' GD' HCIEG IB' HBC' HEE OHG IB' HBC' G@A' KIDG' E IK D BM' B' GD' HCSHBR
GHMAD' HG' G@A' DHKA' G KA' G@HG' BA G@A ' G@A' -JE AKA' 2ISA BKABG' HD' G@A' @ M@A ' AM D HG SA' HJG@I GO'
BI 'G@A' IOH' $AD CABG' HD' G@A' 2ISA BI 'HBC' AQAOJG SA' I OA ' I 'G@A' DGHGA' IDAD' HBO' I 'G@A' EIFA D'
I 'HGG NJGAD' E IEA O' SADGAC' B' @ K' . @A' BIK BHG IB' I ' " HM DG HGAD' D' SADGAC' B' @ K ' HBC' HD' G@A'
HEEI BGKABG' D' H' KH P' I ' ADEAOG' GI' G@A' BC S CJH ' BHDKJO@' HD' G@A' AQO JD IB' D' H' C DM HOA' G' KHO'
NA' OIBD CA AC' HD' HG@A 'AQGABC BM' @ D' EHG IBHMA' HBC' HJG@I GO' G@HB' IG@A F DA

8' -AOIBC O' B' CA B BM' G@A' VJ DC OG IB' HBC' HO BM' CIFB' J AD' I 'G@A' $AD CABGUD' HBC' " HR
M DG HGADÛ OIJ GD' HBC' B' HEE X BM' G@A' EJN O' B' @IF' H 'G@AO' H A' NIJBC' GI' M SA' G@A 'H C' F@AB'
ALJ AC' GIFH CD' G@A' HCK B DG HG IB' I 'VJDG OA

' B' G@A' OIBDG GJG IB' I 'G@A' $AD CABGUD' OIJ G' G' NAOHKA' BAOADDH O' GI' OIBD CA '@IF' G@HG' I OA '
FHD' GI' NA' H CAC' F G@' HCS OA' HD' FA ' B' O S 'HD' B' O K BH' OHDAD' HBC' B' F@HG' OHDAD' G' FIJ C' NA'
HCS DHN A' GI' @HSA' AOIJ DA' GI' H' VJ O' HBC' G' @HS BM' HEEAH AC' GI' KA' HCS DHN A' G@HG' G@ D' OIJ G' D@IJ C'
NA' I KAC' NO' G@A' $AD CABG' F@I' D@IJ C' E AD CA' HBC' EHDD' G@A' CAO D IBD' F G@' G@A' HDD DGHBOA' I 'GFI'
" HM DG HGAD' HD' HDDADDI D' GHPAB' KIBG@ O' NO' IGHG IB' IK' G@A' MABA H' DG' I ' " HM DG HGAD' HBC' G@HG'
VJ AD' D@IJ C' NA' H IFAC' B' H '0 S 'OHDAD' F@A A' G@A' HKIJBG' B' C DEJGA' AQOAACAC' H' OA GH B' HKIJBG'
I 'F@AB' 2ISA BKABG' K M@G' NA' OIBOA BAC' HD' H DI' B' H '0 K BH' OHDAD' F@HGASA ' G@A' J AD' I ' G@HG
TOIJ G' @HSA' NAAB' HKAC' IB' G@ D' E BO E A

[' . @A J AD I ' G@j' " HM DG HGADÙ , IJ G ' HG F@ 0@ GFI ' " HM DG HGAD F ' VI BG O E AD CA I ' G@A HCVJDGKABG I ' DKH ' CANGD ' H A BGABCAC GI ' E IS CA I ' H KI A DJKKH O VJ DC OG IB ' HBC ALJ A BI ' EH G 0J H ' AKH P

4=' ! B0 IDAC ' @HSA G@A @IBIJ ' GI ' G HBDK G H 0IEO I ' $AMJ HG IB ' ' I ' ' I ' 459? ' G@ D CHO EHDDAC ' F@ 0@ ' F G@ GD EEABC 0AD ' HBC + ' 0IBGH B G@A EH G 0J H D I ' G@A E IS D IBD F@ 0@ ' @HSA G@JD KHCA ' HBC ' ADEAOG J O DJNK G G@A DHKA I ' G@A HEE INHG IB HBC 0IB KHG IB I ' G@A 2ISA BI 2ABA H ' B , IJB0 ' HD ADDABG H ' I ' G@A MISA BKABG I ' G@A - AGG AKABG ' HBC G@A NADG 0H 0J HGAC ' HD H ' HD KO I0H ' AQEA AB0A HBC B I KHG IB ABHN AD KA GI ' I K H VJCMKABG ' GI ' DJ G GD 0IBSAB AB0A HBC FHBGD

44 ' &I ' G@A B I KHG IB ' G@A 2ISA BI 2ABA H ' B , IJB0 ' ' @HSA H DI ' HG G@A DHKA G KA ' G@A @IBIJ ' GI ' G HBDK G H 0IEO I ' G@A 0IKK DD IB JBCA ' F@ 0@ ' @HSA HEEI BGAC HBC ADGHN D@AC G@A HM DG HOO ' GIMAG@A ' F G@ G@A I K ' I ' IHG@ F@ 0@ @HD NAAB HCK B DGA AC IB G@A I00HD IB

4G ' B HCIEG BM G@ADA $AMJ HG IBD ' ' @HSA A G G@HG ' @HSA NAAB MI BM BI ' J G@A ' G@HB F@HG FHD BC DEABDHN O ALJ D GA ' B J G@A HB0A I ' G@A E B0 E A H C CIFB NO $AMJ HG IB ' I ' ' I ' 459? ' NJG ' G@IJM@G G M@G GI ' CA HO G@AK ' JBG ' G@A H SH ' I ' " ' , HF J C ' B G@A @IEA I ' A0A S BM G@A DABG KABGD I ' G@A - JE AKA 2ISA BKABG B AE O GI ' KO I KA ' A A AB0A

4? ' BIG@A ' HBC KI A DA IJD LJADG IB ' @HD @IFASA ' H DAB ' BHKA O ' ; @HG HF ' D GI ' NA HCK B DGA AC ' D G GI ' NA ! BM D@ I ' " H HO ' I ' NIG@ ' HBC @IF ' H ' H A G@A HFD I ' , @ BH ' I ' BCJDGHB ' HBC I ' AH0@ EH G 0J H ' DGHGA B G@A ! HDGA B - AHD ' GI ' NA A0IMB XAC

4: ' . @A EIEJ HG IB I ' - BMHEI A F ' E INHN O 0IBD DG I ' H K QGJ A B SH IJD E IEI G IBD I ' DG HBMA D IK ' H ' EH GD I ' G@A FI C ' @HS BM 0IKKA 0 H ' 0IB0A BD HG G@A EI G ' G@IJM@ 0@ A O I ' " H HOD ' HBC , @ BADA ' HBC G FIJ C NA KE HOG 0HN A I ' HBO VJC 0 H ' HJG@I GO GI ' NA0IKA EA AOG O H0LJH BGAC F G@ G@A HFD ' HBC 0JDGIKD @HS BM G@A I 0A I ' HF ' H0PBIF ACMAC B G@A ' IFB 0IJBG AD ADEAOG SA O ' NO G@A SH AC 0 HDDAD I ' DI ' K QAC H EIEJ HG IB ' HBC G FIJ C NA DG ' KI A DI ' GI ' HGGAKEG GI ' HCK B DGA ' G@ADA B DJ0@ H KHLBA ' HD GI ' E ADA SA G@AK ' BS I HGA ' ASAB B G@A KJGJH ' BGA 0IJ DA I ' G@IDA 0 HDDAD DASA H O HK IBMDG G@AK DA SAD ' KJ0@ ADD F@A A VJDG 0A D G NA HCK R B DGA AC NAGFAAB GFI ' EA DIBD I ' C A ABG 0 HDDAD

4> ' G D ' NA ASA ' MABA H O HCK GGAC ' G@HG B 0I IB AD I KAC ABG A O NO ! BM D@KAB ' G@AO BHGJ H O 0H O G@A HFD I ' G@A ' 0IJBG O F G@ G@AK ' DJNVAOG IB O GI ' DJ0@ I0H ' KIC 0HG IBD HD G@A 0IBDG GJG IB I ' G@A 0I IBO KHO ALJ A ' NJG B BA GABG@D I ' G@A EIEJ HG IB I ' - BMHEI A F ' KIDG E INHN O 0IBD DG I ' , @ BADA HBC " H HOD ' HBC G@A ADG 0G IBD I ' G@A AM D HGJ A KHO I ' KHBO OAH D IEA HGA HMH BDG HBO 0IBD CA HN A AQGABD IB B G@A BJKNA ' I ' ! BM D@KAB

47 ' ' 0HDA @HD I00J AC CJ BM G@A EA IC ' @HSA E AD CAC B G@A 0IJ G ' F@A A B H , @ BADA ' F@IDA A HG IB FHD P AC B HB H HO ' A JDAC HBO DHG D HOG IB D@I G I ' G@A A I ' HBIG@A ' BC S CJH ' HD HB HGIBAKABG ' . @A CA0AHDAC FHD F G@IJG CIJNG P AC NO H00 CABG ' HBC 0 0JKDGHB0D C C BIG HCK G I ' G H0 BM G@A HOG GI ' G@A EH GO F@I ' B 0GAC G@A N IF ' + JG G@A 0IBDGHBG HBC IB O H MJKABG I ' G@A , @ BADA FHD ' c ' F@HG E II ' CI ' 0IJ FHBG ' G D E ISAC KO A HG IB FHD P AC ' BI ' KHGGA ' c ' @IF ' ' HBC ' 0IJ FIBUG M SA KA G@A A I ' HBIG@A ' B DHG D HOG IB ' ' KJDG GHPA IBA W MH B ' H00I C BM GI ' G@A " H HO HF ' H KHB F@I @HD NAAB EJ I BAC I ' @ D E IEA GO KHO I IF ' G@A G@ A ' HBC P ' @ K ' F@A ASA ' @A BCD @ K ' E IS CAC G D F G@ B GFABGO IJ ' @IJ D H GA ' G@A CAAC FHD 0IKR K GGAC ' IG@A F DA @A KJDG N BM @ K ' GI ' G@A $HVH@

48 ' . @ADA HBC IG@A ' 0HDAD ' F@ 0@ KHO NA AHC O 0IB0A SAC HD H D BM IJG I ' G@A IBM FHBG I ' MISA BKABG B G@ADA D HBCD ' F ' NA DJ 0 ABG GI ' D@AF ' G@HG G@A A 0IJ C NA BI ' DA0J GO I ' EA DIB I ' E IEA GO B H DAGG AKABG PA - BMHEI A ' FA A G@A HCK B DG HG IB I ' G@A HFD GI ' AKH B B G@A @HBCD I ' G@A BHG SA HJG@I G AD '

45' .@A' SAF' F@0@' '@HSA' NAAB' BCJOAC' GI' GHPA' I 'G@A' DJNVAOG' BO BAD' KA' GI' G@ BP' G@HG' JBCA ' G@A' EAOJ H ' 0 0JKDGHBOAD' I 'G@A' ADGHN D@KABG' I ' G@A' -AGG AKABG' G@A' KHBBA ' B' F@ 0@' BAH O' G@A' F@I A' I 'G@A' EIEJ HG IB' @HD' HOOJKJ HGAC' JBCA 'G@A' E IGAOG IB' I ' IJ ' HM ' HBC' G@A' AH ' 0@H HOGA 'HBC' BGA ADGD' I 'G@A' EAIE A' F@I ' H A' PA O' GI' ADI G' GI' G ' FA' OHBBIG' CI ' NAGGA ' G@HB' HEE O' G@A' MABA H ' E B0 E AD' I ' + G D@' HF' GI' H ' ALJH O' HBC' H PA ' F G@IJG' C DG BOG IB' I ' G NA' I ' BHG IB' JBCA ' DJO@' KIC 0HG IBD' IB O' HD' IOH ' 0 0JKDGHBOAD' HBC' EAOJ H G AD ' HBC' H' CJA' OIBR D CA HG IB' I ' G@A' FAHPBADD' HBC' E AVJC OAD' I ' G@A' BHG SA' EH G' I ' G@A' EIEJ HG IB ' KHO' IK' G KA' GI' G KA' DJMMADG

4[') AOHJG IBH O' KAHDJ AD' I 'G@A' E ASABG IB' I '0 KA' H A' I '0IJ DA ' G@A' DG' GI' NA' HGGABCAC' GI' ' NJG' DIKAG@ BM' PA' H' OICA ' F@ 0@' D@H ' AQE H B' B' AF' FI CD' F@HG' D' OIBD CA AC' H' 0 KA ' HBC' F@HG' D' G@A' EJB D@KABG' HGGH0@AC' GI' G ' DAAKD' BC DEABDHN A ' ASAB' B' G@ D' ADEAOG

9=' . @ D' DJNVAOG' @HD' HGG HOGAC' KO' KIDG' DA IJD' HGGABG IB' ' HBC' ' AM AG' AQOAAC BM O' G@HG' 0 R 0JKDGHBOAD' @HSA' BIG' HCK GGAC' I ' KO' OIKKJB 0HG BM' F G@' G@A' 2ISA BI 2ABA H ' B' , IJB0 ' JEIB' G' E AS IJD O' GI' CA SA BM' ISA ' 0@H MA' I ' - BMHEI A' ' G@HG' ' @HSA' A G' KODA ' HJG@I XAC' B' CI BM ' @HD' NAAB' GI' M SA' EJN 0 GO' GI' H' " BJGA' F@ 0@' G' FHD' KO' BGABG IB' GI' @HSA' DJNK GGAC' GI' G@A' -JE AKA' 2ISA BKABG ' B' F@ 0@' ' @HSA' ABCAHSIJ AC' GI' EI BG' IJG' G@A' E B0 E AD' HBC' INVAOGD' GI' NA' PAEG' B' S AF' B' HK BM' IOH ' $AMJ HG IBD ' HBC' GI' DJMMADG' H' DOH A' I 'DIKA' I ' G@A' AHC BM' 0 KAD' HBC' EJB D@KABGD' I ' G@A' OIBD CA HG IB' HBC' AS D IB' I 'G@A' " HM DG HOO

94' ' OIEO' I 'G@ D' E IO HKHG IB ' GIMAG@A ' F G@' G@A' DOH A' I '0 KAD' HBC' EJB D@KABGD' G@A A B' A A AC' GI' ' @HSA' G@A' @IBIJ ' GI' AB0 IDA ' I ' G@A' B I KHG IB' I 'G@A' 2ISA BI 2ABA H ' B' , IJB0 ' ' HBC' ' G JDG' G@HG' G@A' E B0 E AD' IB' F@ 0@' ' @HSA' E IOAACAC ' F ' NA' IJBC' GI' NA' DJO@' HD' KHO' KA G' G@A' HEE INHG IB' HBC' DJEEI G' I '@ D' @ M@' HJG@I GO

' G' KHO' NA' AQEAOGAC' G@HG' ' D@IJ C' AQE H B' G@A' M IJBCD' IB' F@ 0@' ' @HSA' A G' KODA 'HJG@IR XAC' GI' MI' ASAB' HD' H ' HD' ' @HSA' CIBA ' B' AM D HG BM' HBC' OIBDG GJG BM' H' EIFA ' I ' AM D HG BM' E IR S D IBH O' I ' - BMHEI A ' HBC' HG' G@A' DHKA' G KA' DGHGA' G@A' KICA' B' F@ 0@' ' OIBD CA 'G@A' AM D HG SA' HBC' VJC 0 H ' N HB0@' I 'G@A' EJN O' HCK B DG HG IB' 0HB' NA' NADG' E IS CAC' I ' B' HBO' EA KHBABG' H HBMAKABG' GI' NA' KHCA' NO' G@A' HJG@I G AD' HG' @IKA

9?' #B' G@A' DG' EI BG' ' D@H ' N A O' DGHGA ' G@HG' HB' HOGJH ' HBC' J MABG' BA0ADD GO' AQ DGAC' I ' DIKA' KKAC HGA' HBC' E IS D IBH ' H HBMAKABGD' ' HBC' G@HG ' B' HCIEG BM' G@IDA' F@ 0@' ' @HSA' ADGHR N D@AC ' G' @HD' NAAB' KO' ABCAHSIJ ' F@ A' ' MHSA' H ' CJA' FA M@G' GI' IOH ' OIBD CA HG IBD ' GI' HC@A A' HD' 0 IDA O' HD' EIDD N A' GI' G@IDA' E B0 E AD ' F@ 0@' IK' KKAKI H ' JDHMA' @HSA' ASA ' NAAB' 0IBD CA AC' G@A' KIDG' ADDABG H ' HBC' DH0 AC' EH GD' I 'G@A' + G D@' OIBDG GJG IB ' BCAEABCABG O' I 'G@A' HJG@I GO' F G@' F@ 0@' KO' OIKK DD IB' SADGD' KA' HD' % AJGABHBG 2ISA BI ' I '&I G' " H NI IJM@' HBC' GD' CAEABCAB0 AD ' F@A AI ' - BMHEI A' I ' G@A' G KA' NA BM' D' IBA ' I ' M S BM' H ' DJO@' I CA D ' HBC' IK' G KA' GI' G KA' CI BM' H ' DJO@' G@ BMD' HD' H A' 'BAOADDH O ' HBC' H A' B0 CABGH ' GI' G@A' MISA BKABG' I ' G@A' DH C' -AGG A ' ' KABG ' HBC' GD' CAEABCAB0 AD ' HBC' G@A' B@HN GHBGD' G@A AI W' G@A' EAOJ H ' GABJ A' IB' F@ 0@' - BMHEI A' D' HG' E ADABG' EI G OH O' @A C ' G@A' JBJDJH ' CAM AA' I ' ADEIBD N GO' DG ' ADG BM' IB' KA' EA DIBH O ' HBC' G@A' HOGJH ' 0 0JKDGHBOAD' JBCA ' F@ 0@' H' H MA' EIEJ HG IB' HBC' AQGABD SA' OHE GH ' @HD' HOOJKJ HGAC' JBCA ' KO' HCK B DG HG IB ' F G@IJG' HBO' E IS D IB' @HS BM' NAAB' KHCA' NO' @ M@A ' HBC' KI A' OIKEAGABG' HJG@I GO' I ' G@A' VJC 0 H ' HCK B DG HG IB ' BHGJ H O' OH AC' JEIB' KA' GI' HCIEG' H ' DJO@' E IS D IBH ' KAHDJ AD' HD' BAOADD GO' K M@G' C OGHGA ' " I A' G@HB' G@ D' ' @HSA' BIG' HGGAKEGAC' ' HBC' ' D@IJ C' @HSA' NJG' ' J AC' G@A' @ M@' HBC' KEI GHBG' G JDG' AEIDAC' B' KA ' ' H GA ' @HS BM' OIBM AMHGAC' DI ' H MA' H' EI R G IB' I ' IJ ' A IF 0 AHGJ AD ' ' @HC' A G' G@AK' F G@IJG' DIKAG@ BM' PA' HF' HBC' AMJ HG IB' I ' G@A ' DAOJ GO' HBC' OIK I G

9:' ; G@' AMH C' GI' KI A' EA KHBABG' H HBMAKABGD' @A AH GA ' G' HEEAH D' GI' KA ' G@HG' H ' G@HG' D

N

FHBG BM GI G@A E IM ADD SA KE ISAKABG HBC OIKE AG IB I G@A DODGAK DI HCSHBGHMAIJD O OIKR KAB0AC D HB HOG I G@A , IFB I %AM D HGJ A F@ 0@ KHO H0PBIF ACMA HBC AMH XA F@HG @HD NAAB CIBA HBC E IS CA I G@A JGJ A IB G@A DHKA E B0 E A I IB DJ0@ IG@A HD GD F DCIK F G@ H PBIF ACMA I HOGJH 0 0JKDGHB0AD KHO DJMMADG D G@A EIEJ HG IB HBC IEJ AB0A I G@A -AGG AR KABG B0 AHDAD E I ADD IBH H C KHO NA ALJ AC B G@A $AD CABGD 0IJ G NO G@A HCC G IB I H AMH HDDADDI I VJCMA GI A ASA G@A $AD CABG IK G@A KI A DASA A CJG AD HBC E INHN O G@A $A0I CA I)ABHBM K M@G EA I K G@ D CJGO NO HB IOOHD IBH 0 0J G & I G@A EI 0A HBC VJC 0 H CJG AD JBCA G@A E ADABG 0 0JKDGHB0AD I G@A -AGG AKABG HKE A E IS D IB D H AHCO KHCA NO G@A AQ DG BM ADGHN D@KABGD F@ 0@ H A HG IB0A A0IBIK 0H HBC A 0 ABG

9> HS BM G@A JGJ A E IDEA GO I - BMHEI A CAAE O HG @AH G G JDG KHO NA AQ0JDAC B KHP BM H ADEA0G J ALJADG G@HG G@A DABG KABGD I G@A -JE AKA 2ISA BKABG AMH C BM G@A E B0 E AD @HSA H C CIFB F G@ GD IE B IB IB G@A NADG KICA I E IS C BM I G@A EI 0A HBC VJC 0 H HCK B DG HR G IB B JGJ A KHO NA 0IKKJB 0HGAC GI G@A IBIJ HN A , IJ G I (AOG I D NO HB AH O IEEI GJB GO B I CA G@HG IB KO H SH B ! BM HBC D@IJ C KO DA S 0AD NA H00AEGAC I G@A EJ EIDA KHO H I C H HDD DGHB0A B KO EIFA GIFH CD G@A HGGH BKABG I DJ0@ H 0@H GA I FH HBG IK G@A , IFB HD KHONA DJ GHN A GI G@A IOH 0 0JKDGHB0AD I G@A E HOA HBC AMH C BM F@ 0@ G@A JG@I G AD HG @IKA KJDG BA0ADDH O A A GI G@IDA F@I EIDDADD IOH B I KHG IB HBC @HSA HGGABCAC GI G@A DJNVAOG

@HSA G@A @IBIJ GI NA -

1IJ KIDG INAC ABG @JKN A DA SHBG

- MBAC . - $ &&%! -

$ " &J 7 & 459?

)$#,% " . #'

) IS D IB @HS BM NAAB KHCA NO $AMJ HG IBD ' I HBC I 459? I G@A ADGHN D@KABG I HB A 0 ABG " HM DG HOO HG - BMHEI A HBC I G@A KICA B F@ 0@ IOH $AMJ HG IBD @HS BM G@A I 0A I HF D@IJ C NA ABHOGAC HBC NO F@IK DJ0@ HFD D@IJ C NA HCK B DGA AC G BIF NA0IKAD BA0ADDH O GI DGHGA G@A E B0 E AD HBC INVAOGD F@ 0@ D@IJ C NA PAEG B S AF B HK BM DJ0@ $AMJ HR G IBD HBC HD H HD 0 0JKDGHB0AD KHO HCK G GI HEE XA H EH G AD I G@A ADEA0G SA M@GD HBC CJG AD B I CA G@HG MBI HB0A G@A AI KHO BIG @A AH GA NA E AHCAC IB G@A EH G I HBO BC S CJH I 0 HDD I EAIE A

. @A % AJGABHBG 2ISA BI D B 0IBDALJAB0A BCJ0AC GI M SA EJN 0 GO GI G@A I IF BM " BJGA 0IBGH B BM G@A AHC BM E B0 E AD HBC INVAOGD GI NA HGGABCAC GI

" ' * . ! : ^ 1, % ! * . ! ' ' . 2 # ! $ ' # $

4 D G@A EIEJ HG IB I - BMHEI A F BAODDH O 0IBD DG I H K QGJ A B SH IJD E IEI G IBD I DG HBMA D IK H EH GD I G@A FI C @HS BM 0IKKA 0 H 0IB0A BD HG G@ D EI G G@IJM@ 0@ A O I , @ BADA HBC " H HOD G FIJ C NA KE HOG 0HN A I HBO VJC 0 H HJG@I GO GI NA0IKA EA AOG O HOR LJH BGAC F G@ G@A HFD HBC 0JDGIKD @HS BM G@A I 0A I HF F@ 0@ H A HOPBIF ACMAC B G@A IFB 0IJBG AD ADEA0G SA O NO G@A SH AC 0 HDDAD I DI K QAC H EIEJ HG IB HBC GI HCK B DGA G@ADA B DJ0@ H KHBBA HD GI E ADA SA G@AK BS I HGA ASAB B G@A KJGJH BGA 0IJ D A I G@IDA 0 HDDAD

DASA H O' HKIBMDG' G@AKDA SAD' ' H 'KI A' DI ' F@AB' VJDG OA' D' GI' NA' CIBA' NAGFAAB' G@A' !BM D@KHB' HBC' ,@ BADA ' G@A' +JMMJADA' HBC' BCII 'HBC' G@A' PA ' #B' G@A' IG@A '@HBC ' GI' HEE O' G@A' HF' I ' !J IEA' C AAG ' F G@' H ' GD' H0OJKJ HGAC' E IOADDAD' HBC' EABH G AD ' GI' H' EAIE A' I ' F@IK' KI A' G@HB' B BA GABG@D' F 'E INHN O' NA' BHG SAD' I ' ,@ BH' HBC' G@A' " H HO' H 0@ EA HMI ' FIJ C' NA' HD' AEJMBHBG' GI' BHGJ H 'VJDG OA ' HDU G' FIJ C' NA' B0IBD DGABG' F G@' G@A' NABASI AB0A' HBC' NA H GO' F@ 0@' @HD' ASA ' KH PAC' G@A' + G D@' J A' B' BC H

G ' *BCA 'G@ADA' 0 0JKDGHB0AD ' BIG@ BM' DAAKD' GI' NA' A G' NJG' GI' @HSA' A0IJ DA' GI' DG' E B0 E AD ' GI' JDA' ASA O' E A0HJG IB' HMH BDG' G@A' AQ DGAB0A' I ' GAKEGHG IB' GI' 0 KA ' G@HG' D' IJBC' AIBD DGABG' F G@' G@A' EA AOG' NA GO' I 'G@IDA' F@I' @HSA' BI' AS ' BGABG IBD' ' HBC' F@AB' G@ADA' E A0HJG IBD' H ' GI' DA0J A' AC ADD' GI' G@A' BVJ AC' EH GO' ' EIDD N A' HBC' DJ0@' EJB D@KABG' HD' F 'NA' KIDG' PA O' GI' E ASABG' H' AEAG G IB' I ' G@A' 0 KA' A G@A ' NO' G@A' EH GO' @ KDA ' I ABC BM' I ' NO' G@IDA' F@I' KHO' NA' B0 BAC' GI' I IF' @ D' AQHKE A' ' IG@ BM' D@IJ C' NA' ABCJ AC' B' G@A' -AGG AKABG ' @IFASA ' DHB0G IBAC' NO' G@A' IOH ' JDHMA' I 'EH G0J H ' G NAD' F@I' ADI G' GI' G' G@HG' @HD' A G@A ' H' C AOG' A AOG ' I ' BIGI IJD O' DG IBM' GABCAB0O' GI' ABCHBMA ' G@A' DH AGO' I ' NA GO' I 'EA DIB ' I ' G@A' DA0J GO' I ' E IEA GO' ' HBC ' B' G@A' DHKA' KHBBA ' BI' FHBG' I ' F@HG' H A' 0IBD CA AC' AMH ' I KH G AD' B' HBO' 0IJBG O' D@IJ C' CANH ' H' EA DIB' IK' @HS BM' DJNDGHBG H 'VJDG OA' ABCA AC' GI' @ K '0.' 15 '4,654'5/+' . 54' .:465 ./' 58'/,@, ' :,' 5 '@5 5/-,

&' .HP BM' G@ D' HD' G@A' JBCHKABGH 'E B0 E A' I 'G@A' HFD' I 'G@A' -AGG AKABG ' G' KHO' NA' E ADJKAC' G@HG' BI' IOH ' $AMJ HG IB' FIJ C' NA' ABHOGAC' F@ 0@' G@A' DIO AGO ' ' A G' GI' G@AKDA SAD ' FIJ C' BIG' CAD A' GI' DAA' OH AC' BGI' A AOG ' BI' EJN O' BDG GJG IB' I ' DIJ OA' I 'AQEABDA' FIJ C' AQ DG ' I ' F@ 0@' G@A' NABA G' FHD' BIG' INS IJD ' GI' G@A' AB M@GABAC' EH G' HG' AHDG ' F@I' FIJ C' G@A A I A' DIIB' AA ' G@HG' G@A' 2ISA BR KABG' FHD' BIG' KHCA' GI' GO HBB XA' ISA ' G@A' EAIE A ' NJG' I ' G@A ' E IGAOG IB' HBC' @HEE BADD

:' *BCA ' DJ0@' H' DODGAK' I 'HCK B DG HG IB' G' D' BIG' JB AHDIBHN A' GI' AQEAOG' G@HG' ASA O' H0 GO' FIJ C' NA' H I CAC' NO' G@A' KHDD' I ' G@A' EIEJ HG IB' GI' G@A' AQA0JG SA' HJG@I GO' B' 0H O BM' G@A' HFD' BGI' A AOG ' ' I 'ASAB' G@A' K CB M@G' INNA ' HBC' DF BC A ' @HSA' BI' CAD A' G@HG' G@A ' IFB' EA DIBD' I ' E IEA GO' D@IJ C' NA' HN A' GI' G@IDA' AS D' F@ 0@' G@AO' B 0G' IB' G@A' ADG' I ' G@A' 0IKKJB GO ' HBC' F ' AHC O' VI B' B' G@A ' DJEE ADD IB ' F@AB' IG@A ' CA BLJABGD' H A' G@A' INVAOGD' I ' G@A' GA I D' I ' G@A' HF

>' B' 0H O BM' DJ0@' H' DODGAK' BGI' A AOG ' G' IJM@G' GI' NA' J O' JBCA DGIIC ' HBC' KH BGH BAC' IB' H ' I00HD IBD ' G@HG' F@ A' BC S CJH D' H A' H IFAC' GI' 3 . ,- ' G@AKDA SAD ' HD' H ' HD' EIDD N A ' HMH BDG' F IBMD ' G@A' ,+ ,00' I 'F IBMD' OHBBIG' NA' A G' GI' G@A' ADABGKABG' I ' G@A' ASABMA' I ' G@A' EH G AD' 0IBR 0A S BM' G@AKDA SAD' BVJ AC ' .@HG' KJDG' NA' CIBA' DI A O' NO' 2ISA BKABG ' G@ IJM@' G@A' BDG JKABGH GO' I 'G@A' VJC 0 H 'HBC' AQA0JG SA' I 0A D' F@IK' G' HEEI BGD' I 'G@HG' EJ EIDA

!' ' I' IBA ' G@A A I A ' NA BM' H IFAC' GI' NA' H' VJCMA' B' @ D' IFB' OHDA ' IJM@G' GI' ASABMA' @ D' IFB' LJH A ' H KD' I ' FAHEIBD' OHEHN A' I ' B OG BM' BDGHBG' CAHG@ ' HD' @HN GJH O' FI B' NO' G@A' " H HOD ' NA0IKA' JBBA0ADDH O ' HBC' NO' C DEABD BM' F G@' G@AK ' G@A' M AHGADG' GAKEGHG IB' GI ' HBC' EIFA ' I 'CI BM' GI' IG@A D' G@A' M AHGADG' HBC' KIDG' AKAC HN A' F IBM' B' CAE S BM' G@AK' I ' A ' D' B' H' M AHG' KAHDJ A' AKISAC ' ' H' KHB' GHPAD' HBIG@A UD' @I DA' I ' 0IF' NO' INNA O' I ' G@A G' I ' JBCA ' H' K DGHPAB' CAH' G@HG' @A' @HD' H' M@G' GI' G@A' E IEA GO' B' LJADG IB ' AC ADD' OHB' NA' H I CAC' GI' @ K' HD' DIIB' HD' G@A' I ABCA ' D' 0IBS OGAC' I ' @ D' 0 KA' I ' G@A' EH GO' C D0ISA D' @ D' A I ' ' NJG ' IK' ASABMA ' I ' JBCA ' H DA' KE ADD IBD ' H' KHB' D' DJCCAB O' AQ0 GAC' GI' GHPA' G@A' A' I 'H' A IF 0 AHGJ A ' G' D' B' SH B' G@HG' @A' H GA FH CD' C D0ISA D' G@HG' @A' FHD' K D AC' NO' EHDD IB' I ' @HC' NAAB' CA0A SAC' NO' HEEAH HB0AD ' G' I GAB' @HEEABD ' GII ' B' G@ADA' 0IJBG AD ' G@HG' H' KHB' F@I' 0IBD CA D' @ KDA ' HMM ASAC' NO' H' EH G0J H ' BC S CJH ' HBC' BC BM' @ KDA ' B' EIDDADD IB' I 'H' D@H E' FAHEIB' HGGAKEGD' G@A' A' I ' ASA O' IBA' @A' KAAGD' BC D0 K BHGA O ' HBC' F G@IJG' @HS BM' HBO' F IBM' HG' G@A ' @HBCD' GI' 0IKE H B' I ' G' D' KEIDR D N A' GI' DAA' F@I' KHO' I ' KHO' BIG' NA' MJ GO' I 'DJ0@' HOGD' I ' B@JKHB' 0 JA GO ' HBC' G@A A I A' H ' D@IJ C

HM AA GI HO HD CA G@A JDA I G@A FAHEIB G@HG D OIKKIB OAKE IOAC NO EA DIBD F@I G@JD G HBD I K G@AKDA SAD BGI F C NAHDGD NO M S BM FHO GI N JGH EHDD IB

8 #B G@A DHKA E B0 E A G @HD NAAB IJBC NO AQEA AB0A G@HG G@IDA F@I BCJ MA ALJABG O B MHK BM HBC OIOP M@G BM H A BIG IB O HN A GI ABMHMA B LJH A D F G@ G@IDA F@I @HSA FIB G@A KIBAO NJG H DI G@HG G@AO H A B0 GAC GI HOGD I HJC HBC INNA O B I CA GI INGH B G@A KAHBD I HKJDAKABG I I HGGAKEG BM GI AG ASA G@A IDDAD G D G@A A I A G@A CJGO I 2ISA BR KABG GI DJEE ADD NIG@ MHK BM HBC OIOP M@G BM HD H HD EIDD N A F G@IJG G ADEHDD BM IB G@A AAR F I E SHGA OIBCJOG ' I KHB D@IJ C NA H IFAC GI UA0A SA HBO KIBAO A G@A C A0G O I BC R A0G O I OIBCJOG BM H MHK BM GHN A I OIOP E G HBC F BBA D I KIBAO HG DJ0@ E H0AD D@IJ C NA OIKEA AC GI ADGI A G@A HKIJBG GI G@A IDA D HBC D@IJ C IB BI H00IJBG NA EA K GGAC GI AB I 0A EHOKABG IK G@IDA F G@ F@IK G@AO @HSA MHKN AC IB 0 AC G

_ BGIQ OHG IB NA BM H DIJ 0A I EA DIBH CHBMA GI G@A OIKKJB GO HBC G@A BCJ MAB0A B G@HG S 0A NA BM H ALJABG OHJDA I NAG HO BM G@IDA F@I H A HCC OGAC GI G GI G@A OIKK DD IB I HOGD I C D@IBADGO G D G@A CJGO I H MIIC " HM DG HOO GI G@ IF ASA O INDGH0 A B GD FHO B G@A DG E H0A G@A I 0A D I EI 0A D@IJ C NA ALJ AC GI E H0A B OIBDG H BG HBO EA DIB DAAB B EJN O B H DGHGA I BGIQ OHG IB JBG @A NAOIKAD DINA HBC B G@A BAQG E H0A G@A SABCA I BGIQ OHG BM H G 0 AD F I DJEE AC @ K F G@ G@A KAHBD I BAN AGO D@IJ C NA S D GAC F G@ AE II HBC BAC HBC NA HN A GI KHPA MIIC G@A HKIJBG I HBO IDD F@ 0@ G@A EA DIB DI BGIQ OHGAC OHB E ISA @A DJ A AC CJ BM @ D BAN AGO IK NA BM JBHN A GI GHPA 0H A I @ KDA . @A AQGABG I G@ D BA KJDG BA0ADDH O NA C DO AG IBH O IB G@A EH G I G@A " HM DG HGA CAEABC BM E B0 EH O IB G@A CAM AA I BAN AGO E ICJOAC G D@IJ C H FHOD NA I DJ0@ sB HKIJBG G@HG G@A AH I NA BM DJNVAOG GI G KHO NA DJ 0 ABG GI IJGF A M@ B G@A K BC I G@A SABCA G@A GAKEGHG IB I E I G B G@A DH A I @ D MIICD I OIJ DA G D@IJ C HEEAH B AS CAB0A G@HG G@A BC S CJH FHD DJEE AC F G@ G@A KAHBD I BGIQ OHG IB I G@A EJ EIDA I GHP BM HCSHBGHMA I @ K B G@HG DGHGA G@A INVAOG OIBSA GD G@A D KE A K DCAKAHBI BGI H 0 KA H00I C BM GI G@A EH G OJ H EJ EIDA OIBGAKE HGAC HBC J G@A EJB D@KABG GI G@A MJ GO HD FA HD AC ADD GI G@A BC S CJH BVJ AC KJDG NA HFH CAC H00I C BM O . @A JDA I DE GJIJD LJI D G@IJM@ BBIOABG B KICA HG IB NAOIKAD S 0 IJD F@AB BCJ MAC B GI AQOADD . @A OIBDJKEG IB KHO NA C K B D@AC NO G@A AB@HB0AKABG I E 0A HBC B G@ D FHO G@A BCJ MAB0A KHO NA KHCA DI AQGABD SA HD GI NA IB O HGGH BHN A NAOIBC G@A NIJBCD I KICA HG IB NO G@IDA F@IDA KAHBD M SA G@AK H DGHG IB B DIO AGO G@HG BCJOAD G@AK GI NA MJH CAC B G@A OIBCJOG I G@A DHPA I E ADA S BM G@A ADEAOG I G@IDA F@IDA AOAD H A GJ BAC JEIB G@AK . @JD F@ A MHK BM HD E HOG DAC NO G@A , @ BADA HBC OIOP M@G BM NO G@A " H HOD H A HNDI JGA O EA R B 0 IJD B ASA O CAM AA B F@ 0@ G@AO OIKA JBCA EJN O OIMB XHB0A G@A JDA I IE JK HBC DE GJIJD LJI D KHO NA AE ADDAC NO AQHOG BM H @AHSO GHQ B G@A FHO I 0ABDA IK G@A SABCA D

[. @A A H A KHBO KEI GHBG OIBD CA HG IBD G@HG DGHBC B G@A FHO I ABHOG BM HFD HMH BDG E IDG GJG IB BCAAC G FIJ C B H OIJBG O F@A A OIB0JN BHMA D BIG I N CCAB NA C 0J G GI C HF H BA NAGFAAB G@A OIB0JN BA HBC G@A OIKKIB E IDG GJGA G D E HOG OHN A @IFASA B DIKA CAM AA HBC @ M@ O CAD HN A G@HG G@A GAKEGHG IB GI E I G D@IJ C BIG AQ DG GI BCJOA G@A DACJOG IB I FIKAB BGI G@ D OIJ DA I A NO IG@A D I G@A DAQ . @A JB I GJBHGA E IDG GJGA D@IJ C NA G AHGAC F G@ OIKEHDD IB NJG ASA O INDGH0 A D@IJ C NA G@ IFB B G@A FHO I @A DA S 0AD NA BM H DIJ 0A I E I G GI HBO IBA NJG @A DA G D@IJ C G@A A I A NA CA0 H AC JB HF J I HBO EA DIB F@HGASA GI D@H A G@A @ A I FHMAD I E IDG GJG IB I GI CA SA HBO E I G I AKI JKABG A G@A C A0G O I BC A0G O I NADGIF BM H AKH A B E IDG GJG IB HBO OJDGIK HF I JDHMA I G@A OIJBG O DJ0@ AKH A I @A EH ABGD I @A MJH C HBD FA A NI B B BIGF G@DGHBC BM ADA S BM IB O I H VJ O GI HCS DA F@HG OIBDG GJGAD H AMH IN MHG IB IB G@A KHB GI DJEEI G G@A FIKHB G@JD

NADGIFAC I B IG@A FI CD F@HG HF0IBG HOG I KH HMA NO IOH JDHMA HBC F@HG HF 0IBBAOG IB I E IDG GJG IB . @A EABH GO KJDG @A A H DI NA KIC AC NO 0 0JKDGHB0AD G D KJ0@ KI A0 K BH GI BCJOG HF M BGI E IDG GJG IB G@HB GI H0 GHGA @A EJ DJ G I S 0A H GA D@A @HD ABGA AC JEIB G HD HF E I ADD IB

4= G KHO NA BA0ADDH O GI KHPA DEA0 0 AMJ HG IBD I G@A E IGAOG IB I G@A 0IKKJB GO MAR BA H O HMH BDG A NIG@ F G@ AMH C GI G@A 0IBDG JOG IB I NJ C BMD G@A DGI BM I MJBEIFCA HBC 0IKNJDG N AD G@A KHBJ HOGJ A I H H0P / 0 HBC G@A EIFA I B BM BM IB HF BA M@NIJ UD E IEA GO H GA HF A @HD N IPAB IJG A G@A I G@A EJ EIDA I H00ADD GI G@A KAHBD I AQG BMJ D@ BM G I GI E ASABG GD DE AHC BM GI HF M AHGA C DGHB0A

44 +IHGKAB HBC EH G AD I A BM G@AKDA SAD EJN 0 O I @ A KHO H DI NA DJNVAOGAC GI AMJ HG IB F G@ G@A S AF I H0 GHG BM G@A HGGH BKABG I AC ADD F@AB G@AO H A MJ GO I HJC HBC BAM MAB0A

49 ; A M@GD HBC KAHDJ AD I G@A H0PBIF ACMAC DGHBCH C D@IJ C NA H00ADD N A GI H HBC G@IDA JDAC B EJ 0@HDAD HBC DH AD IJM@G GI NA B DG 0G 0IB I K GO F G@ DJ0@ DGHBCH CD , A GH B KHM DGA H I 0A D G@A A I A D@IJ C NA AKE IOAC GI AQHK BA G@IDA JDAC NO EA DIBD F@I IEAB O PAAE MIICD AQEIDAC I DH A ; @AB IJBC CA AOG SA G@A EA DIB B F@IDA NA@II G@AO H A JDAC D@IJ C NA HN A GI BA E IEI G IBAC GI @ D DJEEIDAC KAHBD HBC G@A HEEH ABG CAM AA I HJC ADI GAC GI

4? & HJC F G@ ADEAOG GI G@A LJH GO I H G 0 AD D HF 0 KA KI A AHC O CAGAOGAC HBC KHO NA A G GI E SHGA E IDA0JG IB B M S BM AC ADD GI G@A BC S CJH EJB D@KABG IJM@G GI NA HBBAQAC B E IEI G IB HD G@A HJC D I HB BVJ IJD BHGJ A

4: DH M AHG 0@AOP GI HJC HBC H DA@IIC H MABA H AM DG O I 0A I H F GGAB HM AAR KABGD I ABMHMAKABGD F@ 0@ H A HN A GI NA KHCA G@A M IJBC I C DEJGA NA I A HF 0IJ G I VJDG 0A D@IJ C NA IEABAC I G@A EJN 0 $AMJ HG IBD D@IJ C NA KHCA I G@A HJG@ABG 0 GO I G@A CI0JKABG B G@A DG BDGHB0A HBC A G@A EH GO I HBO EH GO BGA ADGAC D@IJ C NA ABG G AC GI HF 0IEO EHO BM I G@A DHKA H KICA HGA AA HD HF 0IKEABDHG IB I G@A G IJN A M SAB GI G@A $AM DG H HBC @ D ADGHR N D@KABG) AOHJG IB KJDG I 0IJ DA NA GHPAB HMH BDG G@A H D 0HG IB I HNDG HOG IB I DJ0@ CI0JKABGD IK G@A $AM DG H UD I 0A CAACD F@ 0@ KHO NA DI AM DGA AC D@IJ C @HSA HB HSIFAC E A A AB0A ISA IBA G@HG D BIG DI AM DGA AC JB ADD G@A @I CA I G@A HGGA 0HB D@AF H 0 AH C DG BOG HBC DHG D HOGI O 0HJDA F@O @A @HD BIG NAAB HN A GI @HSA @ D CAAC AM DGA AC HBC G@A . / ; o I ADGHN D@ BM G@ D IJM@G CA0 CAC O GI ADG IB @ K

4> ' J DHB0AD MABA H O DEAHP BM KHO NA DH A O A G GI G@A 0IKE H BG I BC S CJH D B AHO@ EH G 0J H BDGHB0A F@A A G@A 0HJDA I BJ DHB0A D BIG INS IJD GI H I C AOG O BVJ IJD GI EH G R 0J H BC S CJH D HD 0 IFC BM G@A SA F G@ SADDA D / 0 F@AB G KHO NA KHCA DJNVAOG I DEA0 H AMJ HG IB

47 @IJDA@I CA D D@IJ C NA AM DGA AC HBC H @IJDAD BJKNA AC JOG IBAA D HBC EHFBR N IPA D D@IJ C NA E H0AC JBCA DEA0 O AMJ HG IBD HBC BIBA H IFAC GI HOG HD DJ0@ F G@IJG M S BM DA0J GO I 0IKE O BM F G@ G@A DHKA HBC GHP BM IJG HF 0ABDA I G@A EJ EIDA

48 ; G@ ADEAOG GI G@A AKE IOKABG I B I KA D G KHO NA INDA SAC G@HG " HM DG HGAD KJDG @HSA B I KHG IB NJG BI NHC EHDD IB D@IJ C NA A 0 GAC B G@A E IOJ BM I G BI GAKEGHG IB GI AHC IG@A D GI S 0A I G@A DHPA I AFH C I B I K BM BI BCJOAKABG GI NAG HO 0IB CAB0A HBC G@A HOG I M S BM B I KHG IB D@IJ C NA G AHGAC HD HF EJN O HBC @IBIJ HN A CJGO

45) AOHJG IBH O KAHDJ AD NA BM GHPAB IB G@A HNISA E B0 E AD I E ADA S BM G@A EAH0A HBC MIIC I CA I I DI0 AGO HBC AKIS BM HD H HD E HOG OHN A G@A KKAC HGA GAKEGHG IBD GI 0 KA HBC

S I AB0A ' G BAQG NA0I KAD BA0ADDH O GI' CA BA F@HG D@H ' NA 0IBD CA AC 0 KAD ' F@HG HF J ' EJB D@R KABGD ' HBC @IF BVJ AD D@H ' NA AC ADDAC

4[' + O G@A 0IBDG GJG IB I ' ! BM HBC ' G@A HNDI JGA M@GD I ' G@A DJNVAOG H A CA BAC HD I IFD

4 ' . @A M@G I ' EA DIBH ' DA0J GO ' F@ 0@ 0IBD DGD B H EA DIBD AMH ' JB BGA JEGAC ABVIOKABG I ' @ D A ' @ D KND ' @ D NICO ' @ D @AH G@ ' HBC @ D AEJGHG IB

9 ' . @A M@G I ' EA DIBH ' NA GO ' F@ 0@ 0IBD DGD B G@A EIFA ' I ' I0IKIG IB ' I ' 0@HBM BM D GJHR G IB ' I ' AK IS BM IBAD EA DIB GI' F@HGASA ' E H0A IBAD IFB B0 BHG IB KHO C AOG ' F G@ IJG KE DIBR KABG I ' ADG H BG ' JB ADD NO CJA 0IJ DA I ' HF

? ' . @A M@G I ' E IEA GO ' F@ 0@ 0IBD DGD B G@A JDA ' ABVIOKABG ' HBC C DEIDH ' I ' H ' H0LJ D G IBD ' F G@ IJG HBO 0IBG IJ ' I ' C K BJG IB ' DHSA IB O NO G@A HFD I ' G@A HBC

9= ' . @A A DAAKD BI AHDIB I ' CABO BM 0I ADEIBC BM M@GD GI' H ' 0 HDDAD I ' EAIE A AD C BM JBCA ' G@A E IGAOG IB I ' G@A + G D@ HM HG - BMHEI A ' G@A HFD I ' G@A HBC NA BM DJ0@ HD H A I ' KHO NA ABH0GAC JBCA ' G@A E IS D IBD I ' $AMJ HG IB ' ' I ' I ' 459? ' CHGAC G@A 9=G@ 3HBJH O HDG F G@ DJ0@ IG@A D ' I ' H KI A MABA H ' BHGJ A ' HD KHO NA C AOGAC NO H @ M@A ' HJG@I GO ' I ' F@ 0@ KHO BA0ADDH O H00 JA JBCA ' G@A E IS D IBD I ' G@A %AM D HGJ A ' HBC G@A EI G 0H ' 0 0JK DGHB0AD I ' G@A DAGG AKABG ' HD H CAEABCAB0O I ' 2 AHG + GH B 6 CK GG BM G@ADA M@GD GI' AQ DG ' G I IFD G@HG H ' H0GD NO F@ 0@ G@AO H A BSHCAC H A F IBMD ' G@HG D GI' DHO ' 0 KAD I ' BVJ AD

94 ' B G@A ABH0GKABG I ' HFD I ' DA0J BM G@ADA M@GD ' AMH ' IN MHG IB KJDG BASA ' DJEA DACA I ' GHPA E H0A I ' I ' NA B0IBD DGABG F G@ ' I ' KI A I ' ADD IBA IJD G@HB ' KI H ' IN MHG IB ' . @A ! BM D@ E H0G 0A I ' GAH0@ BM E DIBA D GI' E AHC BIG MJ GO ' G@HG G@AO KHO G@JD @HSA H 0@HB0A I ' ADOHE BM IK EJB D@KABG ' D B0IBD DGABG F G@ G@ D ' HBC 0IBDALJABG O INVAOG IBHN A ' G D ' BCAAC ' M@G HBC E IEA ' G@HG G@A 0IJ G D@IJ C B I K ' GDA ' I ' H ' G@A 0 0JK DGHB0AD I ' H 0 KA ' IK F GR BADDAD HD FA ' HD IK G@A CAO H HG IB I ' G@A E DIBA ' @ KDA ' (AB H ' D ' B H0G ' HB HMM HSHG IB I ' H 0 KA ' H00I C BM GI' ASA O CAH I ' 0IKK IB DABDA ' G C DH KD EJB D@KABG I ' IBA I ' GD KIDG NABAR 0 H ' INVAOGD ' NO 0HDG BM H D@HCA I ' CIJNG ISA ' GD VJDG 0A

99 ' . @A DHBOG GO I ' IHG@D D@IJ C H DI' NA KI A JE@A C G@HB B G@A ! BM D@ 0IJ GD ' . @ D KHO NA CIBA NO BASA ' HCK B DGA BM G@AK AQ0AEG HD H CA B A ' ADI G ' G@AO H A BIG ALJABG O HCR K B DGA AC ' BIG IB O F ' G@A ' DHBOG IB NA KI A AMH CAC ' HBC B G@ D FHO G@A ' N AH0@ NA ADD E IR EI G IBHGA O ALJABG ' NJG I ' BA0ADD GO KJ0@ KI A 5:0.4; ,48 ' JB0IKK IB ' HBC 0IBDALJABG O KJ0@ KI A 0A GH B O S D GAC F G@ CJA EJB D@KABG ' . JG@ ' @IFASA ' KJDG NA ALJ AC ' JBCA ' EH B I ' EJB D@KABG ' B H ' 0HDAD I ' AS CAB0A M SAB NA I A H 0IJ G I 'VJDG 0A

9? ' . @A KE DIBKABG I ' HB JB I GJBHGA CANGI ' HG G@A E AHDJ A I ' G@A 0 AC GI ' NO F@ 0@ G@A DA S 0AD I ' G@A BC S CJH ' H A IDG GI' H ' EH G AD ' DAAKD INVAOG IBHN A B G@ D - AGG AK ABG ' HBC G D 0IBD CA AC G@HG G@A M@GD I ' E IEA GO KHO NA DJ 0 ABG O E IGAOGAC ' NO M S BM GI' G@A 0 AC GI ' H M@G GI' G@A SH JA I ' G@A CANGI D@IJ C IB O NA HN A GI' KE DIBKABG B 0HDA I ' HJC ' HBC HD H ' HD KHO NA BA0ADDH O I ' G@A DA0J GO I ' @ D EA DIB ' B G@A ASABG I ' @ D BIG NA BM HN A GI' BC NH ' CJ BM G@A E I0ADD I ' G@A 0IJ G ' HBC I ' G@A EA I KHB0A I ' G@A CA0 AA H GA 'VJCMKABG KHO NA EHDDAC

9: ' G D FA ' PBIFB ' G@HG G@A " H HO H0A H A DABD N O H SA GI' D@HKA ' HBC G@HG ' B KHBO BDGHB0AD ' G@AO FIJ C E A A ' CAHG@ GI' MBIK BO ' . @ D D H @ M@ HBC @IBIJ HN A AA BM ' HBC IJM@G GI' NA 0@A D@AC ' %AG M AHG 0H A NA GHPAB GI' HSI C H ' EJB D@KABGD F@ 0@ H A JBBA0ADDH O CAR M HC BM ' + IG@ G@A " H HOD HBC , @ BADA H A H AHDIB BM EAIE A ' HBC G@IJM@ AH0@ KHO AHDIB B H FHO EA0J H ' GI' GDA ' HBC C A ABG B DIKA ADEA0GD IK IJ ' IFB FHO I ' AHDIB BM ' G@ D MA K ' I ' 0 S XHG IB D@IJ C BIG NA 0@A0PAC ' %AG BI' KHB NA EJB D@AC F G@IJG H AHDIB HDD MBAC ' %AG G@A

E B0E AD' I '+ GD@' HF'NA' HEE AC'BIG' IB O'F G@' K CBADD'HBC'H'EHG H 0@H'P BCBADD'HBC' BCJR MABG'0IBD CA HG IB' I'G@A'E AVJC 0AD' I'AHO@'G NA'HD' H'HD' DJNDGHBG H'VJDG 0A'F 'H IF'NJG' HDI' F G@' A A AB0A'GI'G@A ' AHDIB BM'EIFA D'@IFASA'FAHP'HBC'G@HG' KI H'E B0E A' F@ 0@'@IFASA' I GAB'C D AMH CAC'DG 'AQ DGD' B'G@A'0IBD0 AB0AD' I 'H 'KAB

%AG'BHG SA' BDG GJG IBD'HD' H'HD' AMH CD' A M IJD' INDA SHB0AD'KH HMA'HBC' B@A GHB0A'NA' AR DEAOGAC'F@AB' G@A'DHKA'KHO'BIG'NA' B0IBD DGABG'F G@'VJDG 0A'HBC'@JKHB GO'I' BVJ IJD'GI'G@A'EAH0A' HBC'KI HD' I'DI0 AGO

%AG'H 'KAB'NA'0IBD CA AC'ALJH' B'G@A'AOA' I'G@A' HF

%AG'BI'KHB'NA'NHB D@AC'G@A'0IJBG O'F G@IJG'H'G H'NO'@ D' EAA D' I'NO'CJA'0IJ DA' I' HF

%AG'BI'KHB'NA'CAE SAC' I'@ D' NA GO'F G@IJG'H'0HJDA'HBC' BI'KHB' NA'CAGH BAC' B'0IB BAKABG' NAOIBC' I GO A M@G'@IJ D' F G@IJG'H' M@G'GI'CAKHBC'H'@AH BM'HBC'G CH'H00I C BM'GI'CJA'0IJ DA' I' HF

%AG'G@A'EJN O'@HSA'H'SI 0A'G@ IJM@'G@A'KHM DG H00' NO'F@ 0@'G@A 'DABG KABGD' KHO'HG'H 'G KAD' NA' AA O'AQE ADDAC

9>' B' Q BM'H'DOH A'I 'EJB D@KABGD'G@A' DG'E B0E A'GI'NA'HGGABCAC' GI' D'G@HG'G@AO'D@IJ C'NA' M HCJHGAC'HD' H'HD'E HOG 0HN A'DI'HD'GI'HGGHO@'GI'AHO@'EH G 0J H'0 KA' GD'CJA'HBC' A HG SA'EJB D@R KABG'H00I C BM'GI'GD'ABI K GO'HBC'F G@' AMH C'GI'G@A'BHGJ A'I 'G@A'EJB D@KABGD'GI'NA' B 0GAC' AG'G@AK'NA'HD'K C'HBC'@JKHBA'HD'G@A'MABA H'DA0J GO'I 'EA DIB'HBC'E IEA GO'F 'HCK G' -ASA GO' I 'EJB D@KABG'CA AHGD' GD'IFB'ABC'HBC'G@A' HFD'D@IJ C' B'H '0HDAD'NA'DI'K C'G@HG'BI'IBA'D@IJ C' NA'CAGA AC' IK'E IDA0JG BM'H'0 K BH'NO'0IBD CA HG IBD' I '@JKHB GO' ' I' AA BM' BGA A AD'F G@' VJDG 0A' B'NA@H 'I 'H'KJ CA A ' AG'G@ D'0 KA'NA'EJB D@AC' NO'CAHG@'HBC'BI'IG@A ' +HB D@KABG' D' G@A'BAQG' B'I CA ' -I GH O'0IB BAKABG'E IEI G IBAC'GI'G@A'CAM AA'I 'G@A'I AB0A'I 'EA G BH0 GO'I ' G@A'I ABCA ' B'@ D'0 K BH'0IJ DA'DAAKD'G@A'AHDG'INVAOG IBHN A'I 'H 'DI GD' I 'EJB D@KABG' -@HKA' HBC'IN ILJO'KHO' PAF DA'NA'DH A O' ADI GAC'GI' NJG'KJ0@'0HJG IB' D' ALJ AC' B'G@ D' ADEAOG' ADG' H'GII' ALJABG'AB I 0AKABG'I 'G@A'EJB D@KABG'CADG IO'G@A' AA BM'F@ 0@'0HB'H IBA'KHPA' G'H'EJB D@R KABG')A DIBH'0@HDG DAKABG'D' IB O' I 'G@A' IFA 'I CA D'F@I'H A' BOHEHN A' I ' AA BM'G@A'D@HKA' I 'C DM HOA'HBC'KHO'E IEA O'NA'@HC' A0IJ DA'GI' B'0HDAD' I 'F J'EA VJ O'F@A A'G@A' H DA@IIC'I ' G@A'F GBADD' D' EH EHN A'HBC'@ D' INVAOG'EH G 0J H O' K D0@ ASIJD' B'H '0HDAD'AG' G'NA' 0IBD CA AC' HD'BI' ADD'HB' INVAOG'I 'G@A'HF'GI'H I C' AC ADD'GI'G@A'EH GO' BVJ AC'G@HB'GI'EJB D@'G@A' I ABCA ' ,IKEABDHG IB'D@IJ C' B'H '0HDAD'F@A A' G' D' EIDD N A'NA'KHCA'GI'G@A' BVJ AC'EH GO'GI'G@A'AQGABG' I 'G@A'KAHBD' I 'G@A' I ABCA ' HD' B'G@A'0HDA'I 'G@A' " H HO' +HBMIIB'F@A A'F@AB'G@A' HG@A ' D' KJ R CA AC'G@A' HK O'H A'ABG G AC'GI'EA0JB H O'0IKEABDHG IB' I '@ D' IDD

- MBAC' . ' -' 0 ..#

; G@' G@ADA' S AFD' HBC'E B0E AD'G@A'% AJGABHBG' 2ISA BI ' @HD' G@ D' CHO'G HBDK GGAC'GI'G@A' HOG BM' " HM DG HGAD' DJ0@'H'M HCJHGAC' DOH A' I '0 KAD' HBC'EJB D@KABGD'HD' HEEAH D' GI'@ K'DJ 0ABG' GI'KAAG'G@A'AQ DG BM'0 0JKDGHB0AD' I 'G@A' -AGG AKABG'HBC'GI'HBDFA 'G@A'ABCD' I 'DJNDGHBG H'VJDG 0A' F G@' BDG J0G IBD'G@HG'G@AO'F 'CJ O'CA NA HGA'IB'G@A'DJNVAOG' HBC'H GA'DJ0@' AS D IB'HD'G@A ' I0H' PBIF ACMA'HBC' AQEA AB0A'KHO'DJMMADG' DJNK G'G@A'DHKA'GI'G@A'0@ A' I0H'HJG@I GO'F G@'G@A ' IE B IB'HBC' B'G@A' I K'I 'H'0ICA'I ' HFD'GI'NA'ADGHN D@AC' I 'G@A' -AGG AKABG'HBC'GI'NA' B' I 0A' H GA'EJN 0HG IB'NO'G@A'$AD CABG'JBG ' ADO BCAC'NO'H'@ M@A'HJG@I GO' I 'H GA AC'JBCA'G@A'E IR S D IBD' H C'CIFB' I 'G@A'ABH0GKABG'I ' I0H'%HFD'HBC'$AMJ HG IBD

. @A' " HM DG HGAD'@HSA' J G@A'NAAB' ALJ AC'GI' HKA' B'G@A' I K'I 'H') I 0A'$AMJ HG IB'GI' NA'HEE ISAC'HBC'EJN D@AC'NO'2ISA BKABG'DJ0@' J G@A '$AMJ HG IBD'HD' KHO'NA'BA0ADDH O' B'G@HG' CAEH GKABG

G D GI NA @IEACV G@HG G@A E IS D IB G@JD KHCA F NA IJBC DJ 0 ABG I G@A EJN O EAHOA HBC G@A E IGAOG IB I EA DIB HBC E IEA GO JBG 0 0JK DGHBOAD KHO HCK G I G@A ADGHN D@KABG I H KI A AMJ H 0IJ G I 3JC OHGJ A H $AMJ HG IBD BIF KHCA NA BM BAOADDH O I H E IS D IBH BHGJ A

(HGAC HG - BMHEI A IB G@A G@ I 3JBA 459?

+O G@A % AJGABHBG 2 ISA BI I &I G " H NI IJM@ HBC GD CAEABCAB0 AD

- MBAC . - 0 ..#

- , %! #& , $ " ! - ' ( ) * ' - " ! ' . -

; : ,+' : 8' 1 ,' , ; , / 5 / ? . @ , / . ' . ' 1 ,' - . / 0 + , 5 . / ' . ' 1 ,' " 56 0 5 , 0 ' 5 / +' , , ,+' . / ' 1 0 " / ; ,' . ' 1 ,' ? 1' . ' ; / , 459?

G D @A ANO ABH0GAC HBC I CH BAC G@HG HBO EA DIB F G@ B G@A GA GI O I - BMHEI A I VJ DC 0G IB G@A AI F@I H GA H DI AKB AMH HBC CA NA HGA G H H00I C BM GI G@A I KD JDHMAD HBC HFD HG G@A G KA B I 0A D@H NA J O HBC H O 0IBS 0GAC I HBO I G@A 0 KAD @A AH GA DGHGAC @A D@H NA 0IBCAKBAC GI DJ A I G@A DHKA G@A EH G 0J H EJB D@KABG DEA0 H O HBBAQAC GI DJ0@ 0 KAD B G@A KCA F GGAB DO@AKA HBC D0H A @ L

. " ; +,

. I DJ A CAHG@ F G@ 0IB D0HG IB I E IEA GO HBC G@A NICO GI NA MBIK B IJD O AQEIDAC IB H M NNAG I GFABGO IJ @IJ D ; @AB BIG GHPAB H SA G@A MBIK B IJD AQEIDJ A I G@A NICO GI GHPA E HOA HD HNISA C AOGAC HBC B NIG@ 0HDAD G@A 0IB D0HGAC E IEA GO GI NA C S CAC HG G@A C DR 0 AG IB I G@A 0IJ G HK IBM G@A A HG SAD I G@IDA F@IK @A KHO @HSA BVJ AC

+O KIP

HBC) H00) JB D@KABG G@A DHKA HD G@A E A0AC BM

+O F@HGASA IG@A 0HJDAD G KHO @HSA ABDJAC (AHG@

$ 5 - 8

HBC ABD HS BM I 0HEG SAD (AHG@

; G@IJG HMM HSHG BM 0 0JK DGHB0AD KE, DIBKABG HBC @H C HNIJ I H EA IC GI NA QAC HG G@A C D0 AG IB I G@A 0IJ G

. - +,

- KE A - I GH O 0IB BAKABG

, J EHN A 0IB BAKABG HBC H BA I G@A NABA G

I G@A HK O I G@A CA0AHDAC

A . ; / + / 6' . ' " 5 / 6

; G@' CHBMA IJD' FAHEIBD' FHBGIB O' JDAC ' ' +HB D@KABG' HBC' 0IB DOHG IB' I 'E IEA GO' F G@ ^' AC ADD' GI' G@A' FIJBCAC' EA DIB

= 0 0 5 ; 4

DDHJ G BM' G@A' 0@ A 'HJG@I GO ' +HB D@KABG' HBC' DG EAD

:' ' H' & BA' HBC' KE DIBKABG' HG' G@A' C DO AG IB' I G@A' 0IJ G

! . . ; 0' 5 / +' + 0 . +, 48' ./ + ; -

$ IG BF' ' HNIJ 'I 'NHB D@KABG' H00I C BM' GI' 0 ' 0JK DGHB0AD

&I 'AQ0 G BM' HBC' 0IBDE BM' F G@' IG@A D' GI' IE' ' +HB D@KABG' B' G@A' @ M@A ' 0HDAD' F G@' DI GH O' EIDA' 2ISA BKABG' I ' BVJ A' BC S CJH D '0IB BAKABG' HBC' DG EAD' B' G@A' IFADG'

I 'E I 0NA DA XJ A IG EA DIB I 'E IEA GO ' ? , IKEABDHG IB' I ' BVJ O' F G@' BA' HBC' KE ' DIBKABG

%I 'CAGABG' IB' EA DIB I 'E IEA GO 3 -' , IKEABDHG IB' I ' BVJ O' F G@' BA' HBC' KE DIBKABG' B' H' ADD' CAM AA

&I ' AQGI G IB ' , IKEABDHG IB' I 'G@A' BVJ O' I ' @H C' HNIJ

. @A' CADG JOG IB' HBC' BVJ ,O' I 'E IEA GO V ' , IKEABDHG IB' I ' G@A' BVJ O' F G@' BA' HBC MBIK BO

45@, ' % , 54 / 6

' . I ' B0J ' G@A' EABH G AD' I ' G@A' DASA H ' 0GD' I B' G@A' 0HDA' I 'H' + G D@ NI B' DJNVA0G G@A' + G D@') H HKABG' BIF' B' I 0A' IB' G@ D @AHC

B' G@A' 0HDA' I ' IG@A 'EA DIBD 'I 'E IEA GO' B' G@A' D HSA' ' BA' HBC' KE ' DIBKABG' HG' G@A' C DO AG IB' I 'G@A' 0IJ G

2HKN BM' ' , IB DOHG IB' I ' E IEA GO' ' NHB D@KABG' HBC ' DG EAD' H00I C BM' GI' 0 0JK DGHB0AD

&I ' -GAH BM' ' , IKEABDHG IB' I ' BVJ O' DG EAD' NIBCD' @H C ' HNIJ

&A VJ O' HBC' B H DA' AS CAB0A ?H' KE DIBKABG' HBC' DG EAD' B' G@A' KI A' H ' M HBC' 0HDAD' HBC' BA' HBC' MBIK BO' B' G@A' ADDA

H' , IKEABDHG IB' GI' G@A' BVJ AC' EH GO' F@AB' E H0

(A HJC BM TZ G 0HN A' F G@' KE DIBKABG' HBC' DG EAD' HG' G@A ' C DO AG IB' I 'G@A' 0IJ G

' E ' H' & BA' HBC' KE DIBKABG' F G@' E SHG IB' I ' BH ' GJ H' M@GD' H00I C BM' GI' 0 0JK DGHB0AD

&I ' AOA S BM' I ' I A BM' N NAD ' MBIK BO' F G@' BA' HBC' IDD' I ' DJ G

BC' I ' H ' IG@A ' 0 KAD' BIG' DEA0 H O' KABG IBAC' DJ0@' EJB D@KABG' HD' G@A' 0IJ G' D@H ' HG' GD' C DO AR G IB' DAA' G' GI' B 0G

e >G@Ad . ' - ' 0 . . #

$ " ' J ' 7 ' 459?

- ' 2) # $! ' ' - . . * . # '

= '5' " , , /6' . ' 1,' B /- 354' /15: 5/ 0' . ' /653. , ' 1,4+'5 ' 1,' ! ,0 +, /-8 # . ; 0,' ./' 1,'
0' . '=3 4' 459?' =9 ' 1 / /4 &#' - ' =9/ ' - ./ ' 0 . .# ! , ; , /5/ ?. B
@, /. '. ' . ' " 54:. . ; 61'5/+' 0'%, 3, /+, /- , 0'3 , 0 + /6

- ' - ./ ' 0 . .# ' DGHGAC' G@HG' @A' @HC' 0IBSABAC' G@A' E ADABG' KAAG BM' I ' G@A' EJ EIDA' I ' HO BM' NA I A' G@A' EJN O' G@A' H HBMAKABGD' F@ 0@' @A' @HC' HCIEGAC' I ' G@A' ADGHN D@KABG' I ' HB' BDG GJG @B' HG' - BMHEI A' @HS BM' I ' GD' INVAOG' G@A' 0J G SHG IB' I ' G@A' HBMJHMAD' I ' , @ BH' - HK ' HBC' G@A' " HR HOHB' 0@ EA HMI ' HBC' G@A' KE ISAKABG' I ' G@A' KI H ' HBC' BGA AOGJH ' 0IBC G IB' I ' G@A' B@HN GHBGD' I ' G@IDA' 0IJBG AD

A' INDA SAC ' G@HG' @A' @HC' I ' KHBO' OAH D' 0IBGAKE HGAC' G@A' HCSHBGHMAD' F@ 0@' K M@G' H DA' IK' H I C BM' G@A' KAHBD' I ' ACJOHG IB' GI' G@A' B@HN GHBGD' I ' G@A' " H HOHB' 0@ EA HMI ' HBC' G@HG' D@I G O' H GA ' G@A' ADGHN D@KABG' I ' G@A' + G D@' 2 ISA BKABG' B' - BMHEI A ' @A' @HC' DJMMADGAC' H' E HB' I ' HGGH B BM' G@ D' INVAOG' NO' G@A' ADGHN D@KABG' I ' HB' BDG GJG IB' I ' G@A' BHGJ A' I ' H' ' HG SA' , I AMA ' NJG' G@HG' IK' EI G 0H ' HBC' IG@A ' 0 0JKDGHBOAD ' G@A' ADGHN D@KABG' I ' G@A' E IEIDAC' BDG GJG IB' @HC' NAAB' CA HOAC' G ' G@A' E ADABG' EA IC ' . @HG' E IS CAB0A' @IFASA ' @HC' A0ABG O' N IJM@G' GI' G@ADA' D@I AD' G@HG' AQR 0A ABG' HBC' MIIC' KHB' (' " I DIB ' G@A' IJBCA ' HBC' E AD CABG' I ' G@A' BM I , @ BADA' , I AMA' HG' " H HOOH ' HBC' G@HG ' B' 0IB0A G' F G@' @ K ' H' E HB' @HC' BIF' NAAB' HCIEGAC' HBC' CA0 CAC' JEIB ' I ' AR KIS BM' G@HG' , I AMA' GI' - BMHEI A ' HBC' JB G BM' G' F G@' G@A' E IEIDAC' " H HOHB' , I AMA ' JBCA ' G@A' MABA H ' CAD MBHG IB' I ' G@A' ' - BMHEI A' BDG GJG IB W

- ' -GHK I C' $H AD' G@AB' DJNK GGAC ' B' G@A' I K' I ' H' " BJGA ' F@ 0@' @A' FHD' CAD IJD' I ' E HO BM' IB' G@A' A0I CD' I ' G@A' BDG GJG IB ' @ D' CAHD' IB' G@A' HCSHBGHMAD' I ' H' " H HOHB' , I AMA ' HD' DG' 0IBR GAKE HGAC' NO' @ K ' GIMAG@A ' F G@' H' EHEA ' 0IBGH B BM' G@A' DJMMADG IBD' I ' (' " I DIB ' I ' JB G BM' G@A' GFI' , I AMAD' B' IBA' MABA H ' BDG GJG IB ' INDA S BM' G@HG' HD' G@ADA' CI0JKABGD' FIJ C' D@AF ' BIG' IB O' G@A' INVAOGD' HBC' S AFD' I ' G@A' IJBCA D' I ' G@A' - BMHEI A' BDG GJG IB ' HD' BIF' HCIEGAC ' NJG' G@A' E IR M ADD' NO' F@ 0@' GD' ADGHN D@KABG' FHD' N IJM@G' HNIJG ' G' NAOHKA' JBBA0ADDH O' I ' @ K ' GI' CAGH B' G@AK ' NO' J G@A ' INDA SHG IBD

$%

- ' 2) # $! ' ' - . . * . # '

1544'-./00'. '1 ,,'+,35 ,/0

' 'DO ABG O' CAEH GKABG' I ' G@A' 0IKKIB' HCSHBGHMA' I ' G@A' DASA H ' , I AMAD' G@HG' KHO' NA' ADGHN D AC

' ' GA H O' HBC' KI H ' CAEH GKABG' I 'G@A' , @ BADA ' F@ 0@' G@A' BM I , @ BADA' , I AMA' H I CD HBC

' ' GA H O' HBC' KI H ' CAEH GKABG' I 'G@A' - HKADA ' " H HO ' /0 ' F@ 0@' F ' NA' E IS CAC' I ' NO' G@A' " H HOHB' , I AMA

. @A' DG' CAEH GKABG' D@H ' NA' E IS CAC' F G@' JBCD' IK' BC S CJH ' 0IBG NJG IBD' ' HBC' DJ0@' DJKD' HD' G@A' GFI' , I AMAD' D@H ' DAA' G' GI' CASIGA' GI' G@ D' INVAOG' ' HBC' G' D@H ' NA' KHBHMAC' NO' H' , IKR K GGAA' I ' . JDGAAD' I 'G@A' BDG GJG IB ' . @A' HEEI BGKABG' I ') I ADDI D' B' G@ D' CAEH GKABG' D@H ' NA' KHCA' NO' G@A' BDG GJG IB' . JDGAAD

. @A' I K' I 'H 'G@A' NJ C BMD ' G@A ' D GA ' HBC' G@A ' HBBJH ' AEH ' D@H ' NA' KHCA' JBCA ' G@A' C AOR G IB' I ' G@ D' , IKK GGAA' ' NJG' AHO@' , I AMA' KHO' KHPA' DJ0@' HCC G IBD' GI' GD' IFB' NJ C BMD ' I ' GD' IFB' 0IBSAB AB0A ' HD ' B' G@A' IE B IB' I ' G@A' . JDGAAD ' CI' BIG' BGA A A' F G@' G@A' DOKKAG O' HBC' MAR BA H ' HEEAH HB0A' I 'G@A' BDG GJG IB

. @A' AEI G' HBBJH O' KHCA' GI' G@A' EJN 0 ' H GA ' G@A' AQHK BHG IB' I 'G@A' DGJCABGD ' HBC' I 0 H ' S D G' EH C' GI' G@A' BDG GJG IB ' D@H ' NA' C HFB' JE' NO' G@A' , IKK GGAA' I ' . JDGAAD ' HBC' D@H ' AKN HOA' G@A' DO ABG O' CAEH GKABG ' HBC' DJ0@' EH HM HE@D' I ' G@A' , I AMA' AEI GD ' HD' G@ D' , IKK GGAA' D@H ' 0@IIDA' GI' HCIEG' ' HBC' I ' G@ D' AEI G' H IBA ' G@JD' 0IBDG J0GAC ' D@H ' G@A' , IKK GGAA' I ' . JDGAAD' 0IBD CA ' G@AKDA SAD' ADEIBD N A

. @A' , I AMAD' D@H ' NA' EA K GGAC' GI' E BG' G@A ' IFB' AEI GD ' IB' G@A ' IFB' ADEIBD N GO ' ! 00I C ' BM' HD' G@A ' +OA %HFD' KHO' C AOG

' OA GH B' EI G IB' I ' G@A' M IJBC' M HBGAC' NO' 2 ISA BKABG' F ' NA' H IGGAC' GI' AHO@' , I AMA' CA B R G SA O ' G@HG' G@AO' KHO' AKE IO' G' HD' G@A' NABA G' I ' G@A' EH G 0J H ' , I AMA' KHO' ALJ A' I ' A AOG BM' E BG BM I 0AD' B' G@A ' EH G 0J H ' CAEH GKABGD ' H I C BM' DJ0@' H00IKKICHG IB' I ' G@A ' DGJCABGD' HD' 0 0JKDGHB0AD' KHO' ALJ A' /0

. @A' I 0A D' I 'G@A' BDG GJG IB' @A ANO' BIK BHGAC' H A' HD' I IF'

6 / ! G@A' IB ' - .@ID' -GHK I C' $H AD' & $ - ' HBC' - ' /0' /0 6 ; ' ; NA I 0A' ! DL ' ") 6 , ' 2 HBG' ! DL ' ")

6 ' /.' 9 ' 4 / ! G@A' $AD CABG' I ' - BMHEI A' % AJGABHBG' , I IBA' &H LJ@H '

2 * G6 ! $INA G' " I DIB' ((

= 4 ! G@A' IB ' - ' .@ID' -GHK I C' $H AD 6 % AJGABHBG , I IBA' &H LJ@H 6 ; ' ; NA I 0A' HBC' , ' 2 HBG' ! DL D 6 $AS' . ' $H AD' ((6 ' %' 3I@BDGIB' ! DL 6 (' ' HE A ' ! DL 6 ' ' " HQFA ' ! DL 6 ' HG@HB A' ; H 0@' ! DL ' " (' \ (' /0 6 % AJGABHBG , I IBA' " BBAD 6 ' , HEGH B' & BG ' $ ' ' 6 , HEGH B' (HS AD 6 $AS' $ ' " I DIB' ((6 $AS' 3' JKE@ AOD 6 $AS' (' , I A 6 $AS' $ ' - ' JGO@ BMD 6 $AS' 2 ' ' . @IKEDIB 6 $AS' 3' " GIB

= 4 ! " ADD D' 3I@BDGIB' HBC' , I

- * +! 3 ' " HQFA ' !DL
& ' /.' 9 ' 5 #' & +! $AS ' $ ' " I DIB ' ((
6 /. / ' /.' @ 4 #' 6 9 #/ /(9+! ; HK ' " IBGMIKA O ' " (' , @AK DG O' '
6 /. / ' /.' @ 4 #' 1 / +! 2 ' & B HODIB ' !DL
6 ! -HKJA ' $INA GD

#&& , ! $ -' #&' . !' ' 2 %# , ' ! - !' , #%% ! 2 !

6 ! $AS ' $ ' " I DIB ' ((
6 * (#! 3 ' JKE@ AOD
6 /. / ' /.' 39 ! (' , I A
39 ' ! %A' - AB' -HBM
= 4 ! 3 ' JKE@ AOD
& ! (' , I A

6 / ! % AJGABHBG , I IBA ' &H LJ@H 6 IB ' ! ') @ ED 6 IB ' 3 ' ! DP BA
= 4 ! $AS ' $ ' " I DIB 6 $AS ' 2 ' +J CA 6 ; ' ' HBPAO ' !DL 6 , ' ; ' , IKKA B ' !DL '
6 % AJGABHBG , I IBA ' &H LJ@H 6 (' - ' 'HE A ' !DL 6 HBC' # OA D' I ' G@A' , I AMA

#&& , ! $ -' #&' . !' " % 1 '' , #%% ! 2 !

6 ! $AS ' $ ' - ' JGO@ BMD
6 * (#! $AS ' 2 ' ' .@IKDIB ' OGM
6 /. / ' /.' # + ' 4 ! $AS ' 2 ' ' .@IKEDIB
6 /. / ' /.' - ! $AS ' 3 ' " GIB
@ ' - ' ! 3I@B' %AOCAB' HBC' ' JBD C
@ ' # +' ! -@H P' H' C B ' HBC' HDD B
= 4 ! $AS ' 2 ' ' .@IKEDIB

6 / ! - ' -GHK I C' $H AD
= 4 ! - ' -GHK I C' $H AD ' G@A' $AD CABG' I ' - BMHEI A' I ' G@A' G KA' NA BM 6 $AS ' (IOGI '
" I DIB 6 ; HK ' " H DCAB ' !DL 6 % AJGABHBG , I IBA ' " BBAD 6 , HEGH B' & BG 6 , HEGH B'
(HS AD 6 ' % ' 3I@BDGIB ' !DL 6 ' (' - ' 'HE A ' !DL 6 3 ' " HQFA 6 HBC' # OA D' I ' G@A'
, I AMA

* 6 / $ $ ' 5 # '

-4(! G@A' $AS ' - ' " GIB '
@ ' !

) ISD IBH O

" % 1 '') $!) $. # $ 1 ' - , # # % -

-4(! $AS ' 2 ' ' . @ I K E D I B '
@ ' ! -@H P H C B

$ * % ! -

#" J $% ' &*) *F &)$ "# $% ' ') $'$N$'")

= 9 'DO ABG O CAEH GKABG D@H 'NA K HBHMAC NO GD I F B . JDGAAD 'IBA @H 'I 'F@I K 'D@H 'NA I 0A D I 'G@A , I AMAD 'HBC IBA @H ' / 'I 0A D I 'G@A , I AMAD ' . @A A D@H 'NA G@ AA IK AHO@ , I R AMA 'F@ 0@ F 'KHPA D Q . JDGAAD JB0IBBA0GAC F G@ G@A , I AMAD 'HBC AD CABG B - BMHE I A ' B H J 'KAAG BM I 'G@A AD CABG . JDGAAD 'HBC F@AB G@A 'SIGAD H A ALJH 'G@A OHDG BM SIGA D@H 'NA F G@ G@A) AD CABG I 'G@A BDG GJG IB

'G@ADA GFA SA . JDGAAD G@A A D@H 'NA HB HOG BM , I K K GGAA I 'G@ AA HBBJH O HEE I BGAC ' F@I D@H 'IBOA H OAH ' AE I G GI G@A MABA H 'KAAG BM I ' AD CABG . JDGAAD 'HBC B C 0J G ' I 'AQR G HI C BH O OHDAD 'BIG E IS CAC I 'NO E AS IJD O ABHOGAC AMJ HG IBD 'G@A HOG BM , I K K GGAA KHO ALJADG H MABA H 'KAAG BM I 'G@A AD CABG . JDGAAD

'G@A GFA SA AD CABG . JDGAAD ' @HS BM H 'NAAB DJ K K IBAC GI H MABA H 'KAAG BM NO G@A -A0 AGH O I 'G@A BDG GJG IB 'DASAB D@H '0IBDG GJGA H LJI JK

. @A . JDGAAD D@H 'NA BIK BHGAC I ' A ' HBC D@H 'ABCAHSIJ 'GI E IKIGA G@A FA H A I 'G@A BDG GJG IB B F@HGASA 'EH G I 'G@A FI C G@AO KHO NA

B G@A CAK DA I 'HBO . JDGAA '@ D E HOA D@H 'NA AC JE NO H MABA H 'SIGA I 'G@A) HG IB I ') HG IBD 'G@A) AD CABG ' 0A) AD CABG 'HBC . JDGAAD I 'G@A BDG GJG IB ' # B G@A AKISH ' I 'HBO I 'G@A AD CABG . JDGAAD '@ D E HOA D@H 'NA AC JE B H D K H 'KHBBA

'G@A) HG IBD HBC . JDGAAD AD CABG B G@A * B GAC \ BMCIK 'G@A A D@H 'NA I KAC H 3 /)
' ;B 3 /G / (/ ! GI 0I ADEIBC F G@ 'HBC HDD DG G@A A I GD I 'G@A HOG BM , I K K GGAA I ' AD CABG . JDGAAD

. @A @IKA , I K K GGAA I '0I IEA HG IB D@H 'ALJH ' B BJKNA 'G@A AD CABG . JDGAAD 'HBC AQG HI C BH O OHDAD 'BIG E IS CAC I 'NO E AS IJD DGHGJGAD 'D@H 'NA CA0 CAC NO H KHVI GO I 'G@ADA GFI 0IBDG GJGAC NIC AD ' NJG BA G@A 'G@ADA BI 'HBO IG@A 'HJG@I GO D@H '@HSA G@A EIFA 'I 'H GA BM B HBO JGJ A G KA G@A JBCHKABGH HFD ' I 'G@A CA0 H AC INVA0GD I 'G@A BDG GJG IB ' BI 'D@H 'G@ADA GFI NIC AD @HSA G@A EIFA 'I 'S I HG BM G@A BGAM GO HBC BCAEABCAB0A I 'A G@A 'I 'G@A AQ DG BM , I R AMAD 'I 'HBO IG@A 'G@HG KHO @A AH GA 'NA JB GAC GI G@AK

. @A AD CABG . JDGAAD D@H 'BIG @HSA G@A EIFA 'GI SIGA HFHO KI A G@HB I >==' I 'G@A E IEA GO I 'G@A BDG GJG IB ' F G@IJG G@A 0IB0J AB0A I 'G@A @IKA , I K K GGAA I '0I IEA HG IB

A AH GA ' B 0HDAD I 'HBO H AMAC CAEH GJ A IK G@A E B0 E AD I 'G@A BDG GJG IB ' I 'IG@A ' 0 0JKDGHB0A H A0G BM G@A S GH ' BGA ADGD I ' G ' G@A) HG IB I ') HG IBD 'HBC G@A @IKA , I K K GGAA ' KHO HEE I BG MABG AKAB GI S D G HBC BSADG MHGA G@A DGHGA I 'G@A BDG GJG IB B H ' GD CAEH GKABGD

. @A H H D I 'AHO@ I 'G@A , I AMAD D@H 'NA KHBHMAC NO G@A 'IFB . JDGAAD 'HBC IG@A 'I 0A D ' HD G@A HFD HBC DGHGJGAD I 'AHO@ , I AMA KHO C A0G

B 0HDA I 'HBO K DJBCA DGHBC BM I 'C DEJGA H D BM HKIBMDG G@A 9 'CAEH GKABGD I 'G@A

BDG GJG IB ' I 'HBO' GF I' I ' G@AK ' G@A' DJNVAOG' KHO' @A' A A AC' GI' G@A' AD CABG' . JDGAAD' ' HBC' ' G@A ' CA0 D IB' NA' DHG D HOGI O' GI' G@A' EH G AD ' G@A' LJADG IB' D@H ' NA' DAGG AC' ' NJG' ' B I G ' G@A' DJNVAOG' K JDG' NA' A A AC' GI' G@A' @IKA' , IKK GGAA' I ' 0I IEA HG IB ' GIMAG@A ' F G@' G@A' @IKA') HG IBD' HBC' . JDGAAD' I ' AH0@' , I AMA' ' I ' H ' I ' F@IK' G@A' CA0 D IB' I ' G@A' KHVI GO' D@H ' NA' BH

. @A' HBBJH' MABA H ' KAAG BM' I ' G@A' AD CABG' . JDGAAD' I ' G@A' BDG GJG IB' D@H ' GHPA' E HOA' IB' G@A' G@' CHO' I ' &AN JH O

G' G@HG' KAAG BM' G@A' HOG BM' , IKK GGAA' I ' G@A' D0 ABG O' CAEH GKABG' D@H ' E ADABG' GD' $AEI G' I ' G@A' OAH ' E A0AC BM' ' BC' G@A' , I AMAD' D@H ' H DI' DJNK G' G@A ' -GJCABGD' GI' HB' AQHK BHG IB ' B' E bR DAB0A' I ' H' MABA H ' KAAG BM' I ' AD CABG' . JDGAAD ' HBC' DJ0@' S D GI D' HD' G@AO' D@H ' DAA' G' GI' BS GA ' . @A' , I AMAD' D@H ' KI AISA ' HO' NA I A' G@A' KAAG BM' H' AEI G' I ' G@A ' E I0AAC BMD' ' DGHG BM' G@A' BJKNA ' I ' G@A ' EJE D ' G@A' DGHGA' I ' G@A ' JBCD ' F G@' DJ0@' DJMMADG IBD' HD' G@AO' KHO' G@ BP' PA O' GI' E IKIGA' G@A' MABA H ' MIIC' I ' G@A BDG GJG IB

. @A' MABA H ' KAAG BM' D@H ' IB' G@A' DHKA' CHO ' S D G' G@A' BDG GJG IB ' . @A' -GJCABGD' HBC' # 0A D' I ' G@A' , I AMA' D@H ' IB' G@ D' I00HD IB' FAH ' G@A ' 0I AMA' MIFBD' HBC' 0HED ' HBC' G@A') AD CABG' I ' G@A' BDG GJG IB' D@H ' M SA' H' C BBA ' GI ' G@A' . JDGAAD' HBC' # 0A D' I ' G@A' BDG GJG IB ' HBC' GI' DJ0@' IG@A ' HC AD' HBC' MABG AKAB' I ' G@A' -AGG AKABG' HD' @A' D@H ' NA' E AHDAC' GI' BS GA

B' G@ D' HBC' IG@A ' I00HD IBD ' G@A' DAB I ' 0 A MOKHB' 0IBBA0GAC' F G@' G@A' BDG GJG IB' D@H ' NA' 0IBD CA AC' G@A' BDG GJG IB' , @HE H B

&& , ! $ -' #&' . !' - , ! ' . & ,' (!) $. " ! ' .

' G@ D' CAEH GKABG' G@A' 0A) AD CABG' D@H ' @HSA' G@A' MABA H ' KHBHMAKABG ' HBC' D@H ' HBP DG

. @A') I ADDI ' I ' BHGJ H ' E@ IDIE@O' D@H ' NA' AQEA0GAC' GI' GAH0@ ' B' G@A' ! BM D@' HBMJHMA ' GI' BHG SA' -GJCABGD' HBC' IG@A D' DABG' IK' AH0@' , I AMA ' G@A' E B0 E AD' I ' G@A' ' AFGIB HB' DODGAK' I ' HDG IBIKO ' G@A' KA0@HB 0H ' HBCU0@AK 0H ' E IEA G AD' I ' KHGGA ' HBC' JDG HGA' G@AK ' NO' AQEA KABGD

; @ DG' G@ D' DGHGAKABG' AQE ADDAD' MABA H O' @ D' CJG AD ' G' D' AQEA0GAC' G@HG' @A' F ' H DI' GAH0@' DJ0@' IG@A ' N HB0@AD' I ' PBIF ACMA' HD' @A' KHO' @HEEAB' GI' NA' LJH AC' I ' HD' B' G@A' 0HDA' I ' (' " IBGR MIKA O ' F@I' @HS BM' GHPAB' 0@H MA ' E I' GAKEI A ' I ' G@A' 0@AK 0H ' 0@H ' D' H DI' F BM' GI' M SA' %A0R GJ AD' B' HBHGIKO' HBC' KAC 0H ' D0 AB0A

. @A') I ADDI ' I ' BHGJ H ' @ DGI O' D@H ' NA' AQEA0GAC' GI' NA' SA DAC' B' F@HGASA ' 0IB0A BD' G@A' HB KH ' SAMAGHN A ' HBC' K BA H ' P BMCIKD ' HBC' D@H ' BIG' IB O' GAH0@' XII IMO ' NIGHBO ' HBC' K BA H IMO' GI' G@A' -GJCABGD ' NJG' D@H ' AQA G' @ KDA ' GI' E I0J A' BAF' B I KHG IB' IB' G@ADA' DJNVAOGD' IK' G@A' DJ IJBC BM' 0IJBG AD ' GI' NA' G HBDK GGAC' GI' G@A' @IKA' , IKK GGAA' I ' 0I IEA HG IB ' HBC' D@H ' CI' @ D' JGKIDG' GI' E I0J A' DHG D HOGI O' HBDFA D' GI' DJ0@' LJADG IBD' HD' KHO' NA' DABG' IJG ' NO' D0 ABG O' BC S R CJH D' I ' NIC AD ' G@ IJM@' G@A' KAC JK' I ' G@A' @IKA' , IKK GGAA

-@IJ C' G@A' D0 ABG O' CAEH GKABG' I ' G@A' - BMHEI A' BDG GJG IB' NA' NA HN O' DJEEI GAC ' KI A') I ADDI D@ ED' F ' NA' KHCA' GI' ABDJ A' H' M AHGA ' C S D IB' I ' HNIJ

BC' G' D' AQEA0GAC' G@HG' G@A') I ADDI ' B' AH0@' CAEH GKABG' F ' EHO' HGGABG IB' GI' G@A' BHG SA' HBR MJHMAD ' F G@' G@A' S AF' I ' ASABGJH O' G HBD HG BM' D0 ABG O' NIIPD' BGI' G@IDA' HBMJHMAD

. @A') I ADDI D' B' G@A' D0 ABG O' CAEH GKABG' D@H ' GHPA' E A0ACAB0A' H00I C BM' GI' G@A' CHGA' I ' G@A ' 0IBBA0G IB' F G@' G@A' BDG GJG IB ' HBC' B' HBO' MABA H ' KAAG BM' I ' H ' G@A' I 0A D' I ' G@A' BDG GJG IB ' DAB I GO' I ' DA S 0A' D@H ' NA' G@A' J A' I ' E A0ACAB0A ' ' G' D@H ' NA' BA0ADDH O' I ' AQEAC ABG' GI' HCSA G' GI' G@A' 0 0JKDGHB0A

; @AB' G@A' JBCD' 0HB' H I C' G ' G@A A' D@H ' NA' HB' INDA SHGI O' IB' BDG GJG IB' ' HBC' H' MIIC'

HDG IBIK OH' 0 I0P' JBCA ' G@A' 0@H MA' I ' DJO@' I ' G@A') I ADDI D' HD' G@A' . JDGAAD' D@H ' HEEI BG' HBC' G' D@H ' NA' KHCA' HD' DA S 0AHN A' HD' EIDD N A' GI' G@A' D@ ED' B' G@A' $ IHCD' I ' AMJ HG BM' I ' HDOA GH B BM' G@A' HGAD' I ' G@A' 0@ IBIKAGA D

$%

" % 1 '' , # %% ! 2 !

0 5 : 4 0 1 , + ' 5 ' / 653 . , ' OG&

6 / ! - ' . @ I K HD' - GHK I C' $H AD
= 4 ! - ' . @ I K HD' - GHK I C' $H AD ' G@A' $AD CABG' I ' - BMHEI A' I ' G@A' G KA' NA BM 6 ; HK'
" H DCAB ! DL 6 $AS' (' " I DIB' ((6 % AJGABHBG , I IBA' " . BBAD 6 , HEGH B' & BG' $ ' '
6 , HEGH B' (HS D 6 ' % ' 3I@BDGIB' ! DL 6 (' - ' ' HE A ' ! DL 6 3 ' ' " HQFA ' ! DL 6 $AS'
$ ' - ' JGO@ BMD 6 $AS' 2 ' ' . @ I K EDIB 6 $AS' - ' " GIB

. @A' INVAOGD' I ' G@A' BDG GJG IB' H A 6 & DG' GI' ACJOHGA' G@A' DIBD' I ' G@A' @ M@A ' I CA ' I ' BHG SAD' HBC' IG@A D

- A0IBC O ' GI' H I C' G@A' KAHBD' I ' BDG JOG IB' B' G@A' BHG SA' HBMJHMAD' GI' DJO@' I ' G@A' , I KEHBO D' DA SHBGD' HBC' IG@A ' HD' KHO' CAD A' G ' BC

. @ C O ' GI' 0I AOG' G@A' DOHGGA AC' GA HGJ A' HBC' G HC G IBD' I ' G@A' 0I JBG O ' F G@' F@HGASA ' KHO' JDG HGA' G@A ' HFD' HBC' 0JDGI KD' HBC' GI' EJN D@' HBC' 0 0J HGA' B' H' 0I AOG' I K' G@A' K IDG' KEI GHBG' I ' G@ADA ' F G@' DJO@' IG@A ' F I PD' HD' KHO' NA' 0H 0J HGAC' GI' H DA' G@A' 0@H HOGA ' I ' G@A' BDG GJG IB ' HBC' GI' NA' JDA J ' HBC' BDG JOG SA' GI' G@A' EA I E A

. @A' , I AMA' F ' NA' DJEEI GAC' NO' SI JBGH O' DJNDO EG IBD' HBC' ABCI F KABGD ' NO' G@A' AAD' F@ 0@' G' F ' CA SA' IK' DGJCABGD ' HBC' NO' G@A' E I GD' IK' G@A' E ADD ' HBC' G@A' 0J G SHG IB' I ' G@A' , I AMA' HBCD

&& , ! $ - ' # &' . ! ' , # %% ! 2 !

*' LJ 'P) $

; @ I ' KHO' I ' KHO' BI G' NA' AD CABG' HG' G@A' , I AMA ' NJG' F@AG@A ' E ADABG' I ' HNDABG ' @A' D' GI' NA' 0IBD CA AC' HD' G@A' @AHC' I ' G@A' BDG GJG IB ' D' CJGO' D' GI' E IK IGA' G@A' MABA H ' FA H A' I ' G@A' , I AMA' B' ASA O' CAEH GKABG

*' LJ ') D ' L * +

*' LJ " # " J' ') ' $% ' & * + * , *) ' + *) F N * F

*' LJ " # " J' " #' ' * &

@ ' ' B' G@A' - HKADA ' " H HOHB ' + JMMJADA ' 3HSHBADA ' HBC' IG@A ' HBMJHMAD' I ' G@A' 0@ EA HM I

' 4

BO' K K I H GO ' MABA H O' 0IBCAKBAC' NO' , @ DG HB' , @J 0@AD ' D@H ' B0HEH0 GHGA' ! J IEAHBD' IK' @I C BM' I 0AD' B' G@A' " H HOHB' , I AMA

BC' ' HG SA' " HDGA D' HBC' . AH0@A D' D@H ' NA ' F@AB' E HOG 0HN A ' 0I AOG' KI H ' KAB ' H00I C BM' GI' G@A' IE B IBD' I ' G@A ' IFB' BHG IB

6 f G@A $AS $ - 1 4 *9
6 * (#! G@A $AS 2 . @IKEDIB OGM
6 / . / / . 9 # + 4 ! G@A $AS 2 . @IKEDIB
6 / . / / . - ! G@A $AS " GIB
@ # + ! -@H P H@ C B HBC HDDHB
GGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGG @ ! , 4 4 ! , # ! = # G
GGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGG @ - ! 3I@B %AOCAB - HK HBC ' JBD C
GGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGG & *! 6 # ! GGGGGGGGGGGGGGGGGGGGG
= 4 ! G@A $AS 2 . @IKEDIB

. @A CJGO I G@A) AD CABG D GI E IKIGA G@A MABA H FA H A I G@A , I AMA HBC F@AB E ADABG GI HOG HD O@H KHB I G@A OIJBO

. !) $ ' ,) %

HD G@A I C BH O MABA H DJEA BGABCABOA I G@A , I AMA OIBOA BD HBC D GI GAHO@ BHG SA DGJCABGD G@A ! BM D@ HBMJHMA MAIM HE@O G@A JDA I G@A M INAD H G@KAG O @ DGI O HBC DJO@ IG@A N HBO@AD I PBIF ACMA HD O 0JKDGHBOAD KHO C AOG

. !) $ # & ! - - # $ -

A F G@ G@A H C I G@A BHG SA KHDGA D GI GAHO@ G@A " H HOHB HBC - HKADA HBMJHMAD GI ! J IEAHB DGJCABGD H DI GI GAHO@ G@A BHG SAD @ DGI O IM O G@AI IMO BHGJ H HBC ASAH AC AG@ OD I KI H E@ IDIE@O HBC GI HDD DG G@A E BO EH HD O 0JKDGHBOAD KHO ALJ A

. ! ' . ! " - . ! $ -

A GI GAHO@ G@A OI AOG AHC BM HBC JBCA DGHBC BM I G@A K IDG HEE ISAC FI PD HBC G HBD HG IBD B G@A BHG SA HBMJHMAD HBC GI HDD DG I A MB DGJCABGD B AH B BM G@ADA HBMJHMAD HBC G@A 0@H HOGA D

% ; - ' (- . . * . ! -

. @A , I AMA , IJBO D@H OIBD DG I G@A) AD CABG F@AB E ADABG G@A) BO EH HBC) IR ADDI D HBC B G@A) AD CABGD HNDABOA I G@A) BO EH HBC) I ADDI D IB O

G D JBCA DGIIC G@HG G@A) BO EH @HD G@A C AOG IB I G@A I C BH O CH O OIBOA BD I G@A , I AMA NJG B HBO H H I KEI GHBOA GI G@A BDG GJG IB I B HBO BAF OHDA G@HG KHO H DA BIG E IS CAC I NO E AS IJD O AQ DG BM HFD I B DJO@ OHDAD HD KHO NA @A AH GA DEAO AC G@A) BR O EH D ALJ AC NO G@ D DGHGJGA GI OIB A IB G@A DJNVAOG F G@ G@A) I ADDI D

B HBO OHDA I DA IJD K DOIBCJOG IB G@A EH G I HBO DGJCABG G@A KAHDJ AD GI NA HCIEGAC D@H NA OIBD CA AC NO G@A , I AMA OIJBO HBC G@A CAO D IB OH AC BGI A AOG NO G@A) BO EH B I C BH O OHDAD HBC B EH G OJ H OHDAD NO DJO@ KAKNA I G@A OIJBO HD KHO NA HEEI BGAC

; @AB H C A ABOA I IE B IB D@H H DA HKIBMDG G@A KAKNA D I G@A OIJBO IB HBO DJNR VAOG G@A OHDA D@H NA A A AC GI G@A $AD CABG . JDGAAD F@IDA CAO D IB D@H NA BH

- ' 2) # $! ' ' - . . * . # ' _.

' . @A') B0 EH' KHO' HG' HBO' G KA' ALJ A' H' KAAG BM' I ' G@A' 0IJB0 ' HBC' AHO@' I ' G@A' IG@A ' KAKNA D' D' H FHOD' H IFAC' GI' ALJADG' IBA' ' CAB AC ' G@A' AHDIB' KJDG' NA' K BJGAC' NO' G@A') BR 0 EH ' HBC' A A AC' GI' G@A' $AD CABG' . JDGAAD

' -@IJ C' G@A') B0 EH' BD DG' IB' G@A' KKAC HGA' CA0 D IB' I ' H' 0HDA ' F@AB' HBIG@A ' KAKNA ' G@ BPD' G' M@G' GI' CA A ' G@A' IG@A ' KAKNA ' NO' G@ D' DGHGJGA ' D' EA K GGAC' GI' ABGA ' H' E IGADG' IB' G@A' K BJGAD' I ' G@A' , IJB0

' . @A' HEEI BGKABG' I ' ! J IEAHB' I 0A D' D@H ' NA' KHCA' NO' G@A' . JDGAAD' I ' G@A' , I AMA' MABA H O ' . @A' HEEI BGKABG' I ' ' HG SA' " HDGA D' D@H ' NA' KHCA' NO' G@A' , I AMA' , IJB0

' D' I GAB' HD' E HOG 0HN A ' G@IDA' F@I' @HSA' NAAB' DGJCABGD' B' G@A' , I AMA' D@H ' NA' HEEI BGAC' " HDGA D ' HBC' F@ABASA ' G@AO' H A' ALJH O' FA ' LJH AC' I ' G@A' SH0HBG' I 0A ' G@AO' D@H ' NA' E A A AC' GI' IG@A ' 0HBC CHGAD

' -GJCABGD' D@H ' NA' HCK GGAC' NO' G@A' 0IBDABG' I ' G@A' , I AMA' , IJB0 ' ; @AB' H' C A AB0A' I ' IE B IB' AQ DGD ' G@A' , IJB0 ' D@H ' 0IKA' GI' H' CA0 D IB' B' G@A' KHBBA ' HNISA' C A0GAC

< ' . @A' 0IBDABG' I ' G@A' , I AMA' , IJB0 ' D@H ' NA' BA0ADDH O' GI' HJG@I XA' G@A') B0 EH ' GI' AQEA ' HBO' DGJCABG

< ' 2 IDD' HBC' IEAB' KKI H GO' EA D DGAC' B ' D@H ' NA' H' DJ 0 ABG' 0HJDA' I ' AQEA BM' H' DGJCABG

< %' ' 0IBG BJAC' HBC' INDG BHGA' BAM A0G' I ' E AD0 NAC' DGJC AD' D@H ' NA' H' DJ 0 ABG' 0HJDA' GI' AQEA ' DGJCABG

< ' ' F J ' EA G BH0 IJD' C DINAC AB0A' GI' G@A' J AD' I ' G@A' , I AMA ' D@H ' NA' H' DJ 0 ABG' 0HJDA' I ' AQEJ D IB

< ' # BA' I ' G@A' ! J IEAHB' I 0A D' I ' G@A' , I AMA' D@H ' HOG' HD' . AHDJ A

< ' # BA' I ' G@A' ! J IEAHB' I 0A D' I ' G@A' , I AMA' D@H ' H FHOD' NA' E ADABG' HG' K I B BM' HBC' ASAB BM' E HOA D

< ' G' D@H ' NA' G@A' CJGO' I ' G@A' I 0A D' I ' G@A' , I AMA' GI' 0@A D@ ' HG' H ' G KAD ' H' EHGA BH ' AA BM' I ' P BCBADD' GI' G@A' DGJCABGD ' GI' DAG' HB' AQHKE A' I ' EHG AB0A ' K ICA HG IB ' M I IC' GAKEA ' HBC' HDD CJ GO ' HBC' GI' HSH ' G@AKDA SAD' I ' ASA O' IEEI GJB GO' GI' B0J 0HGA' ADDIBD' I ' K I H GO' HBC' G JA' E AGO ' 0IBR D CA BM' G@A' A M IJD' HBC' K I H ' BDG JOG IB' I ' G@A' DGJCABGD' HD' BI' ADD' BGABCAC' NO' G@A' " H HOHB' , I AMA ' G@HB' G@A ' BGA A0GJH ' ACJ0HG IB

< ' . @A' MABA H ' MISA BKABG' I ' G@A' , I AMA' F ' NA' SADGAC' B' . JDGAAD ' JBCA ' G@A' HNISA' E IR S D IBD ' HBC' G@A') AD CABG ') B0 EH ' HBC') I ADDI D' F ' NA' . JDGAAD' NO' S GJA' I ' G@A ' I 0A ' B' 0HDAD' I ' AKA MAB0O ' G@A' $AD CABG' . JDGAAD' KHO' NA' A A AC' GI ' NJG' B' H ' 0HDAD' F@A A' HB' K KAC HGA' CA0 D IB' KHO' BIG' NA' BA0ADDH O ' G@A' IE B IBD' I ' H ' G@A' . JDGAAD' D@IJ C' NA' INGH BAC ' HD' H ' HD' E HOG R 0HN A ' F G@ B' GFA SA' K IBG@D

< ' . @A' $AD CABG' I ' - BMHEI A' D' ALJADGAC' GI' E AD CA' HG' G@A' K AAG BMD' I ' G@A' . JDGAAD

< ' B' 0HDA' I ' G@A' CAK DA' I ' HBO' . JDGAA ' @ D' E HOA' D@H ' NA' AC' JE' NO' H' MABA H ' SIGA' I ' G@A' . JDGAAD ' HBC' IB' G@A' AKISH ' I ' HBO' I ' G@A' $AD CABG' . JDGAAD ' @ D' E HOA' D@H ' NA' AC' JE' B' H' D K H ' KHBBA

+1 ! % ; - ' #& . ! ' " % 1 ' ' , #%%! 2 !

' ' DGJCABGD' FU@ I ' ABGA ' G@A' , I AMA' K JDG' @HSA' H' M I IC' 0@H HOGA ') HMHBD ' , @ DG HBD ' HBC' " H@IKACHBD' H A' H ' HCK DD N A' HD' DGJCABGD

' ' HG SA' DGJCABGD' KJDG' AKH B' G@ AA' K IBG@D' NA I A' G@AO' H A' AMJ H O' A0A SAC' BGI' G@A' , I AMA

' 'H GA ' H' G H' I ' G@ AA' K IBG@D' G@AO' H A' 0IBD CA AC' DJ GHN A' EA DIBD' G@AO' D@H ' NA' A0A SAC ' IB' 0IBC G IB' G@HG' G@AO' AKH B' G@ AA' OAH D

' 'OA GH B' BJK NA ' I 'BHG SA' DGJCABGD' F 'NA' A0A SAC' IB' G@A' IJBCHG IB ' HBC' DJEEI GAC' HG' G@A' AQEABDA' I 'G@A' , I AMA ' G@ D' BJK NA ' D' HG' E ADABG' K GAC' GI' D Q ' NJG' G' KHO' NA' B0 AHDAC' IB' G@A' AB H MAKABG' I 'G@A' JBCD

' BO' EA DIB' CAD IJD' I 'ACJ0HG BM' H' BHG SA' 0IJG@' IK' G@A' HMA' I 'GFA SA' GI' A M@GAAB ' KHO' DJEEI G' @ K' HG' G@A' " H HOHB' , I AMA' I ' 4==' CI H D' H' OAH ' 0 IG@AD' HBC' H' DA SHBG ' ' IBA' D' ALJ AC ' BIG' NA BM' B0 JCAC

' B' ! J IEAHB' 0IJG@' KHO' NA' DJEEI GAC' HG' G@A' , I AMA' I ' I4==' EA ' HBBJK ' &I ' G@ D' DJK' @A' F 'NA' DJEE AC' F G@' IIC ' ICM BM ' FHD@ BM ' HBC' ACJ0HG IB

' . @A' , I AMA' F ' ABMHMA' GI' NIH C ' ICMA ' 0 IG@A ' HBC' ACJ0HGA' H' CADG GJGA' " H HOHB' I ' - HKADA' 0IJG@ ' I ' H' HG@A ADD' I ' I E@HB' HC ' I ' D QGO' CI H D' EA ' HBBJK

' . @A' " H HOHB' -0@II D' BGABCAC' GI' NA' ADGHN D@AC' HG' - BMHEI A ' H A' GI' NA' S D GAC' NO' G@A' I 0A D' I 'G@A' , I AMA ' HBC' GI' NA' 0IBD CA AC' JBCA ' G@A' KKAC HGA' DJEA BGABCAB0A' I 'G@A' " H HOHB') I ADDI

< ' . @A' DGJCABGD' D@H ' NA' GHJM@G' GI' AHC' HBC' JBCA DGHBC' G@A' NADG' NIIPD' B' G@A ' IFB' HBR MJHMA ' HBC' EH G 0J H O' DJ0@' HD' KHO' NA' G HBD HGAC' BGI' G' IK' ! J IEAHB' HBMJHMAD' ' GI' AHC' HBC' F GA' G@A' ! BM D@' HBMJHMA ' @ DGI O ' MAIM HE@O ' G@A' JDA' I ' G@A' M INAD ' IM 0 ' KI H ' E@ IDIE@O ' G@AI IMO ' / 0

< ' ' KISAHN A' E IEA GO' NA IBM BM' GI' G@A' , I AMA' D' GI' NA' 0IBD CA AC' JBCA ' G@A' 0@H MA' I ' G@A') B0 EH ' NJG' G@A') I ADDI D' B' G@A' " H HOHB' HBC' - HKADA' HBMJHMAD' H A' AQEA0GAC ' AH0@' B' @ D' CAEH GKABG' GI' GHPA' CJA' 0H A' I 'H ' KHBJD0 EGD' I ' NIIPD' B' G@IDA' HBMJHMAD' ADEA0G SA O

< ' . @A' MABA H ' MIIC' NA@HS IJ ' I ' G@A' DGJCABGD ' HBC' INDA SHG IB' I ' G@A' J AD' I ' G@A' , I AMA ' D@H ' NA' DJEA BGABCAC' NO' G@A') B0 EH ' HBC') I ADDI D' NO' IGHG IB ' G@HG' D' GI' DHO ' AH0@' D@H ' GHPA' G@ D' CJGO' I ' H' FAAP ' F@AB' @A' D' GI' NA' A ASAC' NO' HBIG@A

< ' . @A' I 0A D' I ' G@A' , I AMA' D@H ' @HSA' H' 0@I 0A' I ' HEH GKABGD ' H00I C BM' GI' G@A' HBP' G@AO' @I C ' . @A' DGJCABGD' KHO' @HSA' H' 0@I 0A' H00I C BM' GI' DAB I GO' I ' 0IBBA0G IB' F G@' G@A' , I AMA ' B' DEA0 H ' OHDAD ' G@A' , IJB0 ' D@H ' @HSA' G@A' EIFA ' I 'H IGG BM' F@HG' HEH GKABGD' G@AO' E AHDA

< ' . @A' I KD' I ') IGADGHBG' FI D@ E' F 'NA' INDA SAC ' HBC' DG 0G' KI H ' CA0I JK' ALJ AC ' NJG' BA G@A ' BHG SA' DGJCABGD' BI ' ' HG SA' " HDGA D' H A' 0IKEA AC' GI' HGGABC' , @ DG HB' FI D@ E' . @A' ! J IEAHB' I 0A D' I 'G@A' BDG GJG IB' F ' H ' NA') IGADGHBG' , @ DG HBD ' NJG' G@A' ' HG SA' " HDGA D' KHO' I ' KHO' BIG' NA' , @ DG HBD

< ' . @A') B0 EH ' I ' G@A' G KA' NA BM' D@H ' HOG' HD' . AHDJ A ' HBC' PAAE' G@A' H00IJBGD' I 'G@A' , I AMA ' . @A' H00IJBGD' GI' NA' 0 IDAC' HBBJH O ' IB' F@ 0@' I0OHD IB ' H' AEI G' IB' G@A' DGHGA' HBC' 0IBC G IB' I ' G@A' BDG GJG IB' KJDG' NA' C HFB' JE' NO' G@A' , IJB0 ' HBC' DJNK GGAC' GI' G@A' - BMHEI A' BDG GJG IB

< ' . @A' , I AMA' , IJB0 ' KHO' IK' G KA' GI' G KA' EHDD' DJ0@' BAF' NOA HFD' HD' KHO' NA' BA0ADR DH O' ' NJG' DJ0@' NOA HFD' H A' BIG' GI' @HSA' A AOG' G 'HEE ISAC' NO' G@A' . JDGAAD

< ^ ' (J BM' G@A' A' I ' G@A' E ADABG') HG IB ' @A' D@H ' EIDDADD' DJ0@' H' MABA H ' 0IBG I ' ISA ' G@A' H H D' I 'G@A' , I AMA' HD' KHO' NA' IJBC' BA0ADDH O' I ' AB I 0 BM' G@A' JBCHKABGH ' HFD' HBC' DGHGJAD ' HBC' E IK IG BM' GD' MABA H ' INVA0G ' A' KHO ' F@AB' @A' DAAD' I00HD IB ' HEEI BG' S D GI D' GI' AQHK BA' BGI' HBO' EH G 0J H ' CAEH GKABG' I ' G@A' BDG GJG IB ' I ' BGI' GD' H H D' MABA H O ' HBC' IB' HBO' DGHGAC' 0IKR E H BG' I ' AE ADABGHG IB' NA BM' KHCA' GI' @ K ' '0IBD CA AC' DJ 0 ABG O' KEI GHBG ' @A' D' AKEIFA AC' GI' HEEI BG' S D GI D' I ' G@A' DEA0 H ' EJ EIDA' I ' AQHK B BM' BGI' G@A' DHKA' ' HBC' G' D@H ' NA' B0JK NABG' IB' ASA O' BC S CJH ' 0IBBA0GAC' F G@' G@A' BDG GJG IB' GI' 0IB0J ' B' M S BM' A AOG' GI' G@A' F D@AD' I 'G@A') HG IB

IB G@ D @AHC D CA0 D IB IB H OHDAD DJNK GGAC GI @ K NO G@A $AD CABG . JDGAAD I B F@ 0@ @A KHO C A0G H'S D GHG IB D@H NA BH

.' " ! ! . ' 2 #&' . !' . $ * - . ! ! -' #&' . !' - ' 2) # $!' ' - . . * . # '

,4+'./' 1,'7K 1'. '= 3 4' 459?

. @A -A0 AGH O HOD NA I A G@A " AAG BM HB H00IJBG I 'G@A DJND0 EG IBD JE GI G@A E ADABG CHGA D@AF BM H NH HB0A I 'CI H D 48 : [> B HSIJ ' I 'G@A BDG GJG IB HBC , I AMAD

+AD CAD H K IBG@ O DJND0 EG IB I ' ?==' CI H D EA ' K IBG@ I ' G@A D0@I I D ' HBC I ' GFABGO SA CI H D EA ' HBBJK IB H00IJBG I 'G@A N H O

CA AC G@HG G@A HNISA H00IJBG NA G HBDK GGAC GI G@A . AHDJ A D I ' G@A BDG GJG IB HBC G@A , I AMAD ADEA0G SA O ' B I CA ' G@HG G@A HK IJBG KHO NA CJ O 0I AOGAC HBC 0H AC GI H00IJBG H00I C BM O

G HEEAH BM IK G@A HNISA DGHGAKABG G@HG G@A JBCD I 'G@A BDG GJG IB H A H AHCO DJ 0 ABG GI HJG@I XA G@A 0IK KAB0AKABG I 'G@A BA0ADDH O NJ C BMD ' HB HCSHBGHMAIJD D GA I ' G@A DHKA D QAC JEIB ' HBC G@A % AJGABHBG 2ISA BI ' BG KHGAD @ D BGABG IB I ' HJG@I X BM H M HBG I 'M IJBC F G@R IJG CA HO

' E HB HBC ADG KHGA I 'G@A AQEABDA I 'G@A E IEIDAC NJ C BMD ' C HFB JE NO % AJGABHBG 3H0PDIB ' NA BM DJNK GGAC GI G@A " AAG BM ' G@A DHKA H A HEE ISAC ' HBC % AJGABHBG 3H0PDIB @HS BM I A AC @ D DA S 0AD GI DJEA BGABC G@A DHKA ' HB H HBMAKABG D KHCA F G@ G@HG I 0A ' I ' G@A 0IBDG JOG IB ' I ' G@A NJ C BMD B GFA SA K IBG@D

. @A DJK ' I ' 4> ===' CI H D D ' B 0IBDALJAB0A ' SIGAC I ' G@A NJ C BMD B LJADG IB ' GI NA C DR NJ DAC NO G@A . AHDJ A D ' HM AAHN O GI G@A H HBMAKABG F G@ % AJGABHBG 3H0PDIB BIF ABGA AC BGI

- ' -GHK I C $H AD HBC (' " I DIB E IEIDA GI G@A $ASA ABC " ' " GIB GI EJ 0@HDA ' IB H00IJBG I 'G@A BDG GJG IB ' G@A E ADDAD ' ! BM D@ ' " H HOHB ' HBC - HKADA IJBGD I ' GOEAD ' F G@ G@A ' J B GJ A ' EHEA ' / 0 ' F@ 0@ " ' " GIB @HD A0ABG O N IJM@G IK ' , H OJGGH ' HBC H DI ' GI AKE IO ' IB H00IJBG E 'G@A BDG GJG IB ' G@A) BGA ' F@IK ' " ' " GIB @HD N IJM@G CIFB GI - BMHEI A ' NJG G D AQEAOGAC G@HG " ' " GIB F ' GHPA 0@H MA I ' G@A E ADDAD ' / 0 ' I ' G@A G KA NA BM ' HBC ' G NA CAGA K BAC GI E BG IB H00IJBG I 'G@A BDG GJG IB ' H C 0G IBH O B G@A &J@ PAAB C H AOG NO G@A $AS ' " ' " AC@J DG I ' +HGHS H ' G@HG " ' " GIB F ' 0I AOG G@A E ADD ' HBC DJEA BGABC G@A E BG BM I ' G@A FI P

" ' " GIB @HS BM HDDABGAC GI G@ D H HBMAKABG ' G@A E KA 0ID I 'G@A E ADDAD ' / 0 ' G@A A M@G HBC AQEABDA I 'DAGG BM JE G@A BDG GJG IB E ADD ' D ' B 0IBDALJAB0A ' GI NA NI BA NO G@A BDG GJG IB ' HBC G@A . AHDJ A D H A HJG@I XAC GI C DNJ DA G@A HK IJBG H00I C BM O

(' " I DIB NAMD AHSA GI HO G@A I IF BM 0 0JKDGHB0A NA I A G@A) HG IB ' G@A) AD CABG ' HBC G@A . JDGAAD I 'G@A BDG GJG IB

. @A C H A0G I ' G@A , @ BADA IK &J@ PAAB E IS B0A ' B0 JC BM , @ B 0@AJ ' K IO ' HBC IG@A ' EI GD I 'G@HG E IS B0A ' D SA O EA0J H ' HBC DI ' C A ABG IK G@A MABA H ' HBMJHMA I 'G@A AKE A ' HD GI NA JB BGA M N A GI G@IDA F@I ' DEAHP G@A " HBCH B GIBMJA ' # 'G@ D C H AOG G@A $AS ' " ' " ACR @J DG I ' +HGHS H @HD KHCA H C 0G IBH O ' F@ 0@ F ' E INHN O NA 0IBGH BAC ' F@AB E BGAC ' B GFI ' SI JKAD IOGHSI ' A D CAD IJD I ' AD MB BM @ D 0 H K ' GI G@A " - ' HBC GI @HSA G@A FI P E BGAC ' GI E IKIGA G@A MABA H ' BGA 0IJ DA F G@ G@A , @ BADA B G@A 0@ EA HMI ' IB 0IBC G IB ' I ' A0A S BM H AF E BGAC 0IE AD I ' @ D ABCD

G DJNK GGAC F@AG@A G F IJ C NA E IEA HBC AQEAC ABG I G@A BDG GJG IB GI JBCA GHPA G@A E BG BM I ?==0IE AD I G@ D FI P M S BM IBA @JBC AC GI G@A JG@I IBA @JBC AC GI G@A , I R AOGI I G@A E ADD I HD G 0IBGH BD G@A , @ BADA 0@H HOGA D HBC G@A HOOABGD I G@A C H AOG 0I AOGR BM G@A E ADD HBC DJEA BGABC BM G@A E BG BM FIJ C NA H 0IBD CA HN A GHDP HBC G@A BDG GJG IB AGH B IBA @JBC AC 0IE AD GI NA HEE IE HGAC HD G KHO CAAK G

. @A . JDGAAD 0IB0J BM F G@ G@A $AS (" I DIB IB G@A HCSHBGHMA I G@A E BG BM I G@A FI P B LJADG IB NA BM JBCA GHPAB NO G@A BDG GJG IB G D

$ADI SAC G@HG G@A DH C FI P NA E BGAC HG G@A AQEABDA I G@A BDG GJG IB HBC JBCA G@A DJEA R BGABCAB0A I G@A $AS " IB NJG G@HG >==0IE AD BDGAHC I ?==NA DG J0P I 9==IB ! J IR EAHB EHEA HBC ?==IB , @ BADA G@A 0IE AD GI NA C DG NJGAC 4>=GI G@A JG@I 4>=GI " " GIB HBC G@A AKH B BM 9==GI G@A BDG GJG IB GI HEE IE HGA HD G KHO DAA G

, IKK GGAA 0IBD DG BM I G@A $AS " I DIB G@A $AS " . @IKEDIB , HEGH B & BG HBC (- ' HE A ! DL F G@ G@A $AD CABG I - BMHEI A HD) AD CABG HBC 3 " HQFA ! DL HD -A0 AG H O D HEEI BGAC I 0IBCJ0G BM G@A MABA H H H D I G@A BDG GJG IB CJ BM G@A ABDJ BM GFA SA KIBG@D

. @A DJEA BGABCAB0A I G@A " H HOHB -0@II D D ABG JDGAC GI G@A $AS " . @IKEDIB HBC G@IDA I G@A , @ BADA GI G@A $AS " " GIB

" " HQFA HD -A0 AGH O GI G@A BDG GJG IB D ALJADGAC GI GHPA 0@H MA I G@A % N H O HBC " JDAJK I G@A BDG GJG IB JBG DJ GHN A NJ C BMD KHO NA A AOGAC HBC GI HOG HD % N H HB CJ BM G@A HNDAB0A I (" I DIB

3I@B)H KA HBC 2 2I CIB ! DL D H A ALJADGAC GI HOG HD HMABGD I G@A BDG GJG IB B , H 0JGGH

. @A I IFU BM ADGHN D@KABGD H A E IS D IBH O HJG@I XAC S X

- , ##% (!) $. " ! ' .

. @A $AS " " GIB D HJG@I XAC GI ABMHMA G@ AA BHG SA - HKADA " HDGA D HBC DD DGHBGD HG IK GAAB GI G@ GO CI H D EA KIBG@ AH0@ HBC IBA , @ BADA -0@II KHDGA HG GFA SA CI H D EA KIBG@

. @A $AS " " . @IKEDIB D HJG@I XAC GI ABMHMA " H HOHB " HDGA D HBC DD DGHBGD GI G@A AQGABG I G@ GO CI H D EA KIBG@ H DI " HDGA D I G@A 3HSHBADA HBC +JMMJADA HBMJHMAD F@AB E I0J HN A

' - . . * . # ' 2 ! ' ! $ %%1

NIIPN BCA HG GAAB CI H D EA KIBG@ HBC H E BGA -HKJA $INA GD HG G@ GO SA CI H D EA KIBG@

. @A . AHDJ A D GI NA ALJADGAC GI C DO@H MA G@A KIBG@ O N D I G@A DHKA

G D HM AAC G@HG G@A E I0AAC BMD I G@A MABA H KAAG BM I G@A 4DG J G I HBC I G@ D CHO NA E BGAC I MABA H B I KHG IB HBC G@HG G@A I KHG IB HBC INVAOGD I G@A BDG GJG IB NA 0IKKJB R 0HGAC GI G@A DASA H EJN O BDG GJG IBD I H D K H BHGJ A B ! J IEA HBC BC H F G@ H S AF GI IEAB BM H 0I ADEIBCAB0A F G@ G@AK

- -GHK I C $H AD D ALJADGAC GI GHPA G@A BAOADDH O KAHDJ AD B ! J IEA I I K BM G@A , IKK GGAA I , I IEA HG IB HBC HEEI BG BM HB HMABG GI G@A BDG GJG IB B %IBCIB

- -GHK I C $H AD BG KHGAD @ D BGABG IB GI ABCIF AHO@ I G@A , I AMAD F G@ HB HEE IE H

G IB' I ' HBC' HG' - BMHEI A' GI' G@A' AQGABG' I ' >==' H0 AD' BCAEABCABG O' I ' IBA' @JBC AC' H0 AD' HGGHO@AC' GI' BDG GJG IB @ ' H AHCO' H IGGAC' GI' G@AK ' HBC' G@A' I 0A D' I 'G@A' , @ BADA' HBC' " H HOHB' , I AMAD' ADEAOG SA O' H A' ALJADGAC' GI' DA AOG' HBC' CA BA' G@A' NIJBCD' I 'G@A' DHKA' HD' AH O' HD' KHO' NA' 0IBSAB ABG' 6 CVIJ BAC

- * + - , $) . # ' -

" J' $%

- ' 2) # $! ' ' - . . * . # '' 2 ! ' ! $ %%1

	Y 'P 88 '
%HCO' $ H AD	9=='
BM I , @ BADA' , I AMA IJDA' GI' NA' DI C ' DHO' I ' IJ ' I ' SA'	' :===
. I ' HDD DG' AK ISH ' I ' BM I , @ BADA' , I AMA' IK' G@A' , IKEHBO'	' 9==='
&I 'G@A' DHKA' EJ EIDA' H' DJNDO EG IB' IK' (' " I DIB'	' IIH'
AQHBCA ' % ' 3 I @ B D I B	
% AJGABHBG , I IBA ' & H LJ@H	' ' ###
; ' " IBGMIKA A' ! DL	>='
(' - ' ' HE A ' ! D L	. '
2 ' ' + IB@HK ' ! DL	. '
, HEGH B' (HS AD' '	. '
% AJGABHBG' % ' ' ' J	. '
% AJGABHBG') ' 3 H 0 P D I B	. '
3 ' ' " HQFA ' ! DL	. '
(' ' & HDA ' ! D L	. '
2 ' " H0PABX A ' ! D L	'
. @ I K HD' IFH C ' ! DL	>='
& ' 3 ' + A BH C ' ! DL '	. '
" D ' ' HE A '	. '
, @H AD' - 0IGG ' ! D L	. '
' & ABC' GI' G@A' BDG GJG IB ' G@ IJM@' " ADD D ' ' HE A ' HBC' - 0IGG	>='
2 ' 2 I CIB ' ! DL '	.

&# $ ' . ! ' - , ! ' . & , ' (!) $. " ! ' .

. @A' BM I , @ BADA' , I AMA	:==
(' " I D I B	
" H HO' , I AMA'	:==
; ' " IBGMIKA A ' ! DL ' ' ' '	>=
(' ' HE A ' ! DL ' I ' G@A' % N H O' HBBJH O	9>

-y)) ! ' (<

&#$' . !' " % 1 '' ,#%%!2!

Y'P 88

.@A' , I K E H B O 9===
- ' -GHK I C'$ H A D 9===
.@A' - J GH B ' ' 4===
.@A' . I I K I I B M I I B M 4===
(' " I DIB'GI'G@A' " H HO' , I A M A 9==
%HCO'$ H A D ' ' 9==
AS''-' JG0@ BMD 9==
,HEGH B'& B G 4==
$AS'2' '.@IKEDIB ' ' >=

-EHB D@'CI H D' 78>=

+-.$,.' ,,#*'.'#&'-*+-,$).#'-

&I'G@A' BDG GJG IB'M A B A H O ' [78=
&I'G@A'-0 ABG O'(AEH GK ABG 4=8>
&I'G@A' " H HOHB', I A M A ' [8>=

-EHB D@'CI H D' 48 :[>

&#$' . !' , '!-!' '(' " % 1 '' -, ##%-

.@A' IBIJ HN A', IKEHBO'E IS D IBH O'DJNVAOG'GI'OIB KHG IB'I'G@A'@ M@A'HJG@I G AD

&*+*,*)

" I B G @ O 4>=
'(IBHG IB'NO'(' " I DIB >=
-'.'-'$ H A D 4==

D%')

" IBG@ O' ' ' ' 4>=
'(IBHG IB'NO'(' " I DIB >=
-'.'-'$ H A D ' ' 4==

. $ (! ' #) ' - ' 2) # $!

+ - . $, . ' #& ' ") # $. - ' . ' - ' 2) # $!

6 ' ' ' 66$9$ ' b ' ._ ^6 _

) E@ ' -'L8 @	._ ^6 _	) E@ ' -'L8 U@	._ ^6 _
	UU ' J=Y@@		UU ' J=Y@@ '
& I K ' , H 0JGGH '	9 ?47 : 77	+ IJM@G ' I FH C	5 >9 : 47 ['
" HC HD	: 4 : 7 [8	& I K ' 3HSH	9 95 : 798 '
+ I K NHO	?87 55 [4	D A ' I ' & HB0A	4>> [>4 '
! BM HBC '	4 [9= 497	, AO I B	4 [?>> '
&I A MB ' ! J IEA '	>: 4 78?	- HK	98> 54 ['
KA 0H '		, I0@ B ' , @ BH	4=5 : : ['
, @ BH '	8 [9 78 :	0@AAB	9 5 [7
) B0A ' I ' ; H ADÚ D HBC ' Ť	55? =4>4	#G@A ' ' HG SA ') I GD ' Ť Ť Ť T	
" H H0OH '	985 798		
		. IGH	4 : 55> [5 [3
, H AC ' I FH C	5 >9 : 47 [		

+ - . $, . ' #& ' ! <) # $. -

6 ' B66$9$ ' b ' ._ ^6 _

) E@ ' -'L8 U@	._ ^6 _	) E@ ' -'L8 U@	._ ^6 _
	UU ' J=Y@@		UU ' J=Y@@
. I ' , H 0JGGH	4 7?4 ? : ['	+ IJM@G ' I FH C Ť T	5 77> 85= '
" HC HD	4 4?5 = [['		4 =97 ?8 [_ '
+ I K NHO '	455 =49 '	" HJ G JD ' / 0	44 [499 '
! BM HBC '	9 85 [>4? '	- HK	: >8 84? '
&I A MB ' ! J IEA '	989 9?= '		5> >87
, @ BH '	4 >4 [5 [8 '		
" H H0OH	: 5= >>7 '		? >48 : ?54
) ABHBM	7 : 7 499		
			4? 589 =4=
, H AC ' I FH C	' 5 77> 85=		

!<)#$.-' .#' !''2% '(

) E@' -'*;U8@	'G'._ ^6_	) E@' -'*;U8@	'G'._ !6^
	UU'J=Y@@		UU'=Y@@
-JMH'	4=[8:7'	+ IJM@G' I FH C	9 44> =?7'
-E 0AD	9=> 88='	,@ BH'C GGI'	4:4 4>>'
; BAD	9 79='	-G H GD'C GGI'	5 9>8'
)AEEA	9:[87='	-EHB D@'CI H D'	7>9=7 4'
. B'	H. ^.'	,IGGIB	48 ?8='
$HGGHBD'	44 5=['	,@ BH'0HKE@I'	494 59='
+AADU FHQ ' ŕT	4> 5??'	!')'MIICD	?9 798'
-HMI	?=?99 4'	')'MIICD	9?8 5[:'
,I AA'	85? 84='	# D	?= >?[:'
+ABVHK B	> 7:[	-H GEAG A	8 :95:'
-G 0 H0		.INH00I'	9 4=>'
$HF'- P	??[5=?	; II ABD	7 ?4>'
!J IEAHB'-JBC AD		3HSH'DJBC AD'	9 8?7'
BC H'C GGI'	?45 959	2I C CJDG'	.
,H AC' I FH C	9 44> =?7	.IGH'D 00H' JEAAD	9 85[84?4

+)#$.-' &$#"' !''2% '(

) E@' -'*;U8@	._ ^6_	) E@' -'*;U8@	._ ^6_
	UU'J=Y@@		UU'J=Y@@
+ HBCO'/0	4 8=>	+ IJM@G' I FH C	4 ?>? 9?8
+AA	4[4[84	; II ABD	4?4 >97
)AOA'MIICD'!J IEA'	4 =79 758	!J IEAHB'DJBC AD'	:4= :9::
2I C'G@ AHC	78?	,IEEA'0HD@	
IB	77 [=4	-H G	?7:4 4
#E JK	457 >=?	-EHB D@'CI H D'	94 9[7:
; BAD'	4> 77[		
			4 [9= 497:
,H AC' I FH C	4 ?>? 9?8		

+-.$,.'#&' "#*'.'#&' +)#$.-' '('!<)#$.-' .'-'2)#$!

6 ' ' '3$:'b

	*E =G;'-''EY ;	*E =G;'-']Y ;	]U@ ' -''EY ;	]U@ ' -']Y ;	$;8 -''EY ;' GA']Y ;
	UU'J=Y@@	UU'J=Y@@	UU'JGY@@	UU'J=Y@@ '	UU'J=Y@@
4599' 9?'	8 8:7 5??	7 788 8>5'	4 =7[=8>	‹‹T	4: :9: >[4
459?' 9:'	4? 5=8 =89	4= 999 999'	? >5: 5>=	‹T T	9: =9[9=:
459:' 9>'	4? :55 :>7	49 ?7= 49='	4 495 ??7		9> 5:5 >87
459>' 97'	4? 4>[4[?	44 98= ?44'	4 555 559		9: :9Z >=:
. g-xg^	4? 74[8[?	4? 55? =79	8 784 4:?	9 N U97[	98 >=9 5 7>
.IGH'>'OAH D' T T T T	74 594 ?:8	>: :4? :8?	4 [48 85>'		447 9 ?: 59=
SA HMA'I '>'OAH D	49 ?7: 97[	4= 559 7[:	HSA HMA'I ':'O D	SA HMA'I '>'O D'9? 9:7 [7:	

' (! <

**/4 ' -'G@A' !HDGA B' D HBCD' !
=-1,,/' H' "H HO' DGHGA' GD' HFD' 47' CAD0 NAC' >7'' P BM' >8' ' M@G' GI' G@A' 0 IFB' CA0 CAC' ?8[' ' GAHP' I ADGD' BCJ' KHMAD' ?5: ' GD' C DG HOGAC' 0IBC R G IB' ?[7
*9 4 +! - ' - 4 #! 9?' AJ IM DAC' NO' I C' " BGI' [4' A0I AOGAC' NO' 'HEI AIB' 988
*# ! - '=9/ '>+8 !>[=
0G IB' I 'G@A' *EHD' EI DIB' 4=5
=++5 'I' KKAKI H' 0JDGIKD' 47
J"Q '3/#! AGGA' GI' ?8[
CC ADD' I 'G@A' - BMHEI A' KA 0@HBGD' >::
' - 8 ! 487' ' @ D' A H' 488' @ D' F G BMD' 48[
CK B DG HG IB' I 'G@A' !HDGA B' D HBCD' B' 454[' ER EABC Q' ?
CSHBGHMAD' I 'EIDDADD BM' 5@5'5?' I' ; 5 5' ISA' G@A' ; ADG' BC AD' :77
CJ GA O' @IF' EJB D@AC' :?9' ?
A0G IB' I 'H' , @ A' ?94
0HB' BDG GJG IB' :=[' :4
M 0J GJ A' 74' B' & HB0A' 955' ' B' G@A' ", /5/6' *5:;' 0IJBG O' ?55' ABCAHSIJ D' GI' KE ISA' G' B' ; 5 5' :84
M 0J GJ H' -I0 AGO' $AEI G' I 'G@A' -JKHG HB' :8?' GD') AD CABG' >4?
9 '-9 9! -J GHB' I' "545--5' 48
! > ! !BM D@' DA0 AGH O' GI' G@A' +HGHS HB' -I0 AGO' 4:8' @ D' 0IKKJB 0HG IB' 48=' AD CAB0A' HG' 535/' 459
=*54" 54585' I' HBBH D' HBC' G HC G IBD' I 'G@A' "HR HOD' 47
#& ! 2ABA H 'g
' 'G@A' 2 AHG' 488
=4 ; 'I' = 5 ; 5' HNI M BAD' I', A ANAD' 4:>
! $HVH@' :7
E@HNAGD' 9?7
= :.8/5' BHG SAD' I' 5' (JGO@' G HBDHOG IBD' HG' AR E INHGAC' 7[
= , -5' 0JDGIKD' B' D K H 'GI' G@IDA' I 'G@A' !HDGA B' D AD' 48>
KA 0HB' 0HEGH B' MABA ID GO' I 'H' :=?
KA 0HBD' 78' ' G@A ' BGA 0IJ DA' F G@' 3HEHB' 75' ' AMJ HG IB' I' G HCA' B' G@A' !HDG' 8: ' SADDA D' HG' ; 5 5' 9[>
= ,/0' EAHOA' I' ?=>' ' G AHGO' I ' ?[=
KE@ OGOIB 0' 0IJB0 ' 9>
B0 ABG' GAKE AD' 4=7' ' " -' I ' G@A' D MBD' I ' G@A']IR C HO' 477' 0@H HOGA D' IB' DGIBAD' 9=7' D0J EGJ A' HBC' AKH BD' 979
/ ! (
BG LJ G AD' 4>5' 9=8
EEAH' I 'G@A' BHG SA' , @ A D' HMH BDG' G@A' (JGO@' ?:4
HN HB' 0@ IBI IMO' [
HND' B' G@A' " H HO' DGHGAD' 8?
N G H O' C DG BOG IBD' B' HBMJHMA' 47?
0@ EA HMI' G@A' !HDGA B' 5' ' GD' 0@ A GH BD' 9?' ' 0JDR GIKD' 48:' HBMJHMA' I M B' I 'G@A' BHG SAD' 487' ' GD' NAHJG J' DOABA O' :=?
/# ! ('CAHG@' I ' BG IC' S '?7>' >99
IFD' EI DIBAC' 0JDGIK' I 'C DO@H M BM' ?5
DOABG' I 'G@A' DH0 AC' K IJBGH B' ?9>
DOABG' I ' ?;/;/6' % /6 /' KIJBGH B' ?:7' ' I 'G@A' 5 :;/6' KIJBGH B' ?79
D HG O' $ADAH 0@AD' 4:
D HG O' -I0 AGO' 44' ' GD' HE C' E IM ADD' 4:=' ' GD' AQR GABD SA' ADAH 0@AD' 4:4
+!' " 'E SHGA' -A0 AGH O' 944
G I0 IJD' HOG' I' E HOO' :7
GGH0P' I 'G@A' (JGO@' IB' "545--5' 4[
4& ! , HEGH B' >49
=@5'>=

25+./6' $HVH@' I '?9
256 4,/' H' DG IBM' @ '0IJBG O' ?8
, 8 !', HEGH B' @ D' INDA SHG IBD' IB' J BD' 4>5' ' CAD0 NAD' G@A' G@IJDHBC' GAKE AD' 4>[
2545:5-'?[
2545 :5/65/' D HBC' 7=
254' D HBC' DG' S D GAC' NO' G@A' !BM D@' ?9' C H AOG' 47:' EIEJ HG IB' MISA BKABG' 48=' ' BCJ' A R M IB' E ASH ABG' 484' NJ B BM' F SAD' HBMJHMA' EAIE A' D HSA O' 489' KH HMA' EJB D@KABGD' 48?' CIKADG O' A HG IBD' 48:' IJ' 0HDGAD' I 'BHR G SAD' 9:=' BCAEABCAB0A' I 'G@A' , @ A D' ?=8' E IEIDAC' K DD IB' GI' >?7
254' 254 4 /6' $HVH@' I ' ABC O' GI' G@A' !BM D@' ?4' H JCAC' GI' 9:=
25/-5' D HBC' GD' KEI GHB0A' GI' G@A' !BM D@' :?' ADIJ 0AD' :' G B' K BAD' 4:[' 9>>' E I0ADD' I ' K B BM' 4>=' NIGHBO' 4>4' MISA BKABG' 48=' GD' E IDEA GO' 997' 975' ' INVAOG' I 'G@A' !BM D@' B' INGH B BM' ?=[' 0ACAC' GI' G@A' (JGO@' ?[:

E

25/+5' D AD' 7=' BJGKAMD' 9>:
25/ 5 ' " ;0 /6' (JGO@' DAGG AKABG' HG' >[' ' HEEI BGR
KABG' I ' $AD CABG' HG' DAA' ! HGH ' [[' ' BCJ' HBR
G LJ G AD' 4:?' ' HNHBCIBAC' NO' G@A' ! BM D@' ?[9
+HB' I ' +J MJBCO' 9>
, 8 f - ' / (9f : : = ' AQG HOG' I ' @ D' AGGA ' GI'
(' I D AC' : : [' ' @ D' CAHG@' : 5>
, f , I IBA '?[> ' HMH B' ?[8' ' @ D' CAHG@'
:49
25/ 5 ' H' " H HO' DGHGA' 4[' ' HMH B' ??' ' HBMJHMA'
479 ' A G GO' 948' ' GABJ A' I ' HBC' 994
25/8;>5/6 ' SI 0HB 0' E@ABI KABH' HG' 9:?
, #/M! ' 5 / ' 1 # f PP
, f D Y; G'
, /M! 3I@B' ! DL_' BG IC' Y' ?
, /! " ' 4?7
, *8! $HVH@' H!
25 5@ 5' (JGO@' G HBDHOG IBD' HG' 7[' ' , @ BADA' IER
E ADD IB' B' 89' ' + G D@' AQEAC G IB' GI ' 57 ' 0HER
GJ AC' [4' ' ! J IEAHB' 0IJ GD' I ' 3JDG 0A' B' 9=5' '
A AOGD' I ' + G D@' ADGHN D@KABGD' B' 9>8
+HGHS HB' $ADAH 0@AD' 94 ' HCC G IBH' SI JKA' I ' 4??
+HGHS HB' -I0 AGO' I ' GD' HBC' -0 AB0AD' GD' A ADGHR
N D@KABG' 4?? ' " ' $H ADU CC ADDAD' GI ' 4?:'
4:8' ' DG' GA H O' BDG GJG IB' I KAC' NO' ! J IEAHBD'
B' G@A' ! HDG ' 4?> ' GD' INVAOGD' 4?7 ' AQA G IBD' I '
G@A' C AOGI D' 4?8' ' 0IBGABGD' I ' G@A' . HBDHOG IBD'
4?5 ' PBIF ACMA' I ' G@A' 3HSHBADA' HBMJHMA' AR
LJ AC' NO' GD' KAKNA D' 4?[' GD' DJEEI GA D' 4:4 '
GD' A0I CD' 4:7' ' CAHG@' I ' GD' EHG IB' HBBIJB0AC'
4:8' ' " ' $H AD' CA SA D' HB' H00IJBG' I 'G@A' ! HDGR
A B' 0@ EA HMI ' 4: [6 45:' ' DJ00ADD' I ' G@A' BDG R
GJG IB' 9=7
+HG@D' : 57
, 94 f ! H ' >>[
+HGGHD' 0HBB NH DK' I 'G@A' : 97' ' HFD' I ' B@A GHB0A'
: ?> ' AQ0J D IB' BGI' G@A ' 0IJBG O' : ?7
+AA0@FIIC' >5=
2, /-..4-/' - ' -GHK I CD' HEEI BGKABG' GI ' 9[=' ' CAR
D0 EG IB' I ' G@A' DAGG AKABG' 9[? ' AH G@LJHPAD'
9[:' ' G HCA' 9[> ' EA B 0 IJD' DODGAK' HG' 9[7' : =>' '
AKHB0 EHG IB' I 'D HSAD' ?==' ' KE ISAKABG' B' G@A'
AA BMD' I ' G@A' B@HN GHBGD' ?78' ' + N A' -I0 AGO'
HBC' D0@II D' ADGHN D@AC' : == ' G@A ' E IM ADD' : 47 '
0IBC G IB' I ' DI0 AGO' : =8' ' KE ISAKABGD' HG' : : ['
: [>
+ABA 0 H ' A AOGD' I ' 0@HBMA' I ' DOABA' >?=
+ABASI ABG' -I0 AGO' ADGHN D@KABG' I ' 995
2, /654' 2 ISA BKABG' 9?' ' G@A ' ADI JG IBD' >: =
2, /654' NHO' I ' 7[
+ABMH AA' I0HNJ H O' 44
2, 53 ' H' SI 0HB 0' KIJBGH B' ?>>
, f " H D@H ' 987
2 44 ./' D HBC' : > ' OACAC' GI' G@A' ! BM D@' ?=['
EID G IB' AQGABG' EIEJ HG IB' : 45 ' GD' HCSHBGHMAD'
: 4[
+ G@D' 0A AKIB AD' EA I KAC' HG' 475
2 5 5 ' H' P BMD' G G A' 84
24.. ' H KD' 948
+ IF E EA' GD' JDA' ?5
+ JA' " IJBGH BD' ?7
, / *89/# O! 2 f $ P
2./ ' NHO' I ' 4>?
+IBXAD' H' A M IJD' DAOG' 75
2. 5/6' NHGGA AD' GHPAB' HG' 44>
II AAI' BHG SAD' 5' ' H HO' DGHGAD' IB' 47 ' GD' 0IHDG'
?[' E ICJOG IBD' 7[' ' (JGO@' HBC' ! BM D@' EIDDADR
D IBD' B' 7=' ' HM 0J GJ A' 74 ' BGA I ' JBPBIFB'
N ' C S CAC' BGI' G@ AA' AKE AD' ' 4:9' ' @JK HB' DHR
0 0AD' 4: :' ' MI C' K BAD' FI PAC' NO' G@A' , @ BADA'
4>4' 9>>' ' 0JDGIKD' HBMJHMA' 48>' ' BCAEABCABG'
I ' G@A' BHG SA' DGHGAD' ?=>
2. .' 2.+. ' GD' J BD' CAD0 NAC' 4>[
2.; :./ ' D HBC' 99
, /M *9! " ' @ D' K DD IB' GI' D@HBGAA' : >[
, /M ! , HEGH B' . . !
, 9 ! KHMAD' I ' 47=
+ H@K BD' I ' F@IK' @A C' B' SABA HG IB' 484
+ HKHBHD' CAD0 NAC' 9:=
2 5 :5/5' HBG LJ G AD' I ' 9=8
, f 3' ! ' ! DL ' $AD CABG' I ' +HGHS H' @ D' AGGA '
GI' , HEGH B' & BG' : :4' ' AGGA ' GI' IK' , HEGH B'
& BG' : :9' ' @ D' AE O' : :?
2 5 5' \ ;+15' H' EIAK 9?>' ' LJIGAC' ?>5
2 5L 4' 85
+ G D@' E HBD' I 'G@A' 2 ISA BKABG' 99' ' G@A ' B JAB0A'
B' G@A' ! HDGA B' DAHD' 9?' ' @HN GD' I 'G@A' " H HOD' BIG'
JBCA DGIIC' NO' : 9' ' D@ EE BM' : ?' ' MISA BKABG' B'
) B0A' I ' ; H AD0 D HBC' >7 ' B@HN GHBGD' I ' , AR
ANAD' HGGH0@AC' GI ' 7>' ' G@A ' EI 0O' 8=' ' BAM AOG'
I 'G@A' 2 ISA BKABG' 87' 984' ' 0IJ HMA' I 'G@A' H KO'
[>' ' KEI GHB0A' I '3HSH' GI' G@A ' BGA ADGD' 5?' [5' '
$AD CABGD' HEEI BGAC' HG' BHG SA' 0IJ GD' 4=4 ' E IR
0 HKHG IB' GI' G@A' EAIE A' I ' 3HSH' 4=? ' HBMJHMA'
0J G SHGAC' NO' G@A' 3HEHBADA' 45:' ' G@A ' ALJH' C DR
G NJG IB' I 'VJDG 0A' 99=' ' G@A ' BGA 0IJ DA' F G@'
3HEHB' 997' ' HOG' IB' G A' D HSA' G HCA' 998' ' BA0ADR
D GO' I ' @HS BM' G@A ' HMABG' B' G@A' ! HDGA B' DAHD'
?=7' ' A0IBIKO' B' G@A' DA S 0A' ?=5' ' A AOGD' I 'G@A '
HCK B DG HG IB' HG' 3HSH' ?4= ' BA0ADD GO' I ' G@A '
IEEID G IB' GI' (JGO@' EIFA ' ?8= ' G@A ' BGA ADGD'
HBC' EI 0O' IEEIDAC' GI' G@ IDA' I ' G@A' (JGO@' ?5[
+ G D@' 2 ISA BKABG' B' 3HSH' AGGA ' IK' (' I D AC'
IB' - ' -GHK I CD' A I GD' I ' G@A' E IKIG IB' I '
D0 AB0A' CJ BM' G@HG' EA IC' 7=9
+ G D@' HBC' &I A MB' + N A' -I0 AGO' - ' -GHK I CD'
AGGA ' GI' G@A' , IKK GGAA' >5>
, /4 9 / f , IKKICI A' [>
, 4*9 / f " ' >55
, 4*8 9 9 f ! H ' -' AGGA '; ' IB' ! HDGA B'
H H D' 9>9
+JCC@H' KHMAD' I ' 4>[
+JMMJADA' H E@HNAG' 49
2;6 0' G HCA' F G@' +H ' HBC' %IKNIP' ?9 ' BHG SAD'
C SAB' GI' E HOO' NO' (JGO@' KIBIEI O' 7> 4 : > ' AKR
E IOAC' HD' G@A' -F DD' B' ! J IEA' G@A ' HBMJHMA' 4>>
2; ,/L. 6' CAD0 EG IB' I ' ?7 ' FA ' D GJHGAC' I '
E IOJ BM' DJEE AD' ?5 ' " ' $H AD' AKISAD' G@A A'
4=4 ' @ D' I00JEHG IBD' 94=' ' HMH B' 9?>
, 4/ (f ??' ' @ D' A HEEAH HB0A' B' & HB0A'
9>4' ' " ' $H ADU BGA S AF' F G@' @ K' HG' -G' AR
ABH' 987

+J H M IJBC'CADO EG IB' I 'H'?>4
+J KHBD'>= ' HBMJHMA'47?' 0JDGIKD'48>
,4 f ,HEGH B':=
+J B BM' I ' YJACH'>=8' ' I 'G@A' &HKA'>77
,4 / f " ':?8
,4 # f "HVI '..!

, !- $D'.FA SA'NJDGD' I '455
,H & AD' B' G@A' "H HO' DGHGAD' CADO NAC'4=
54-; 5'8' DHG 0' -IO AGO' B'44' 4:'4:=' " '
$H ADU S D G' GI'99
5 :.5'79' D BMJ H '0JDGIKD' B'48>' ' HBMJHMA'
487
3 (& ##f " 'HMABG' GI' 0@AAB'9>' ' HMH B'>7
,HKE@I G AA' CADO NAC':?9
,HBB NH DK' I 'G@A' +HGGHD':97':?9
3 f " '?5>' @ D' AQEAOGAC' H SH' B' G@A'
!HDG'>4>
3 !,HEGH B':94
5/./'(JGO@' HOGI O' HG'78' A'HG'>98
,HEHN G AD' I ' ; 5 5':5=
3 (## f+H IB'2 '> f>>9
,HE GH'EJB D@KABGD':?9
,HEGJ A' I '25 5@5'[4
,H HKHGH' EHDDHMA'58
3 f " 'H
3 f f988
3 # 9f%I C'>>['
,HDGAD'G@A '0JDGIKD' CADO NAC'9:=
,HGH IMJA' I '] II IM OH'-EAO KABD'7?? 6 7[8
3 9* f%I C'?44
,HGG A'CIO GO' I '?>9
,HJDAD' I 'G@A' CAGA I HG IB' I '" H HO' O@H HOGA '88
5>.. '?4?'HMH B'?9=' (' BI C' 'HG'?99
,4,:,0'BHG SAD'5'4:>' FA ' H AOGAC' GI' G@A' !BMR
D@' 7>' (JGO@' ADGHN D. KABGD' HG' 7:' EIEJ HR
G IB'4>9' ' 0IBDG GJG IB' I 'DIO AGO' B'4>?' ABGA R
E D BM' O@H HOGA ' I 'G@A' EAIE A'9?[
, 5 ' D HBC'8=' ' ALJABGAC' NO' G@A' KA 0HBD'8:
,A AKIBO' IB' MI BM' GI' FH ' 4>:' HG' N G@D' KH R
HMAD' JBA H D'475
,ADD IB' I ' 5@5' GI' G@A' !BM D@' [>
15 35'79' ' HBMJHMAD' 487' ' 0IBBAOGAC' F G@' G@A'
0@ EA HMI'9?8
,@HBC' -AFI' I ' .@IJDHBC' .AKE AD' CADO NAC'4>[
39 (f,HEGH B':8
,@H HOGA ' I 'G@A' "H HOD'9?>
39 #/ f G@A') BOADD' C DG BMJ D@AD' - ' -GHKR
I C'958' ' @A 'CAHG@' H JCAC' GI'9[4
1, :./' " --' C DOISA AC' B'474' ' HBMJHMA' I '
479
,@ADD' MHKA' I '44
,@ C AB' - ' -GHK I CU' BHKAC' ,@H IGGA' HBC' %AIR
EI C'?5=' ' G@A 'CAHG@'>==' >=7
14' HBMJHMA' I '48>
,@BH') IEA 'BHG SAD' I '5' ' E OA' I 'G B' B':' 'OIBR
G HDGAC' F G@'3HEHB'9?9
,@BADA' G@A ' 0@ IBI IMO' 4=' ' VJBPD' HGGHOPAC' NO'
E HGAD':8' 'G HCA' F G@' 'HBMHDHP '78' ' G@A 'KIR
BIEI O' B'3HSH 89' KH PAG'5:' K BA D' B' +HBOH'
4>4' B' +I BAI' 9>>' G@A ' AQGABD SA' DEAOJ H
G IBD' >?>' E HB' I ' E IKIG BM' G@A' DGJCO' I 'G@A'
HBMJHMA'>[9
,@I A H' KI NJD' GD' C AHC J 'A AOGD'?8='(& ':[[
,@ DG HB GO' GD' C JD IB'5=' GD' E IEHMHG IB' B' G@A'
!HDGA B' D AD'59
,@ IBI IMO' I 'G@A' "H HOD' [
1;4510' I 'KAB' I 'G@A' P54 /6' 0IJBG O'44
, 0JK0 D IB' E HOG DAC'??7
3# + / f ,I IBA '?9?
, ISA' G AAD':8>
3#4&# +f " '
, IN H' CA', HEA I '?>9
.-1 /' 1 /5' BHG SAD' I '5' \ BM' I '79
D UQ NJ)'-'5 / f987
,I AA' G@HG' I ' 5@5' 0IKEH AC'5:' GD' 0J G SHG IB'
AB0IJ HMAC'948
,I AMA' I 'G@A' BHG SAD':=5
,I IB AD' C 0J G AD' HGGABCHBG' JEIB'74
,I IB XHG IB' DIJ OAD' I ' 487
,I IDDH' DGHGJA' HOOIJBG' I 'H'47=
,IKEID G IBD' @ DGI 0H '47>
./+5'447
,IBC G IBD' I ' 5@5' HBC' ; 5 5' 0IBG HDGAC':8[
,IBLJADG' I '" 545--5' NO' G@A') I GJMJADA'45
,IBDG GJG IB' I ' DIO AGO' D BMJ H ' AHGJ A' B' G@A'4>?
,IBSA D IB' I 'G@A' BHG SAD'- ' -GHK I CU' IE B IB' IB'
G@A'>5>
,IKKA OA'D@ E':7
D + J Q '" '
,II A' ADJDO GHG IB' I 'H'?::
3// & f,HEGH B'?[8
,IEEA ' BIG' H' BHG SA' " H HO' E ICJOG IB'5?' K BAD'
959
./,440' GD' D GJHG IB' CADO NAC'?7' NHGG A' I ' [?' '
NIMD' HG' [:
.. 5/+,4-5LO 'C H AOGD' IB' G@A'44' D@ E'4[5
, I ADEIBCABOA' F G@' G@A' (JGO@' MISA BKABG'::4
D =L JN '" '4?5'4:=
,IJ G I '(AOGI D' HEEI BG " ' $H AD' (AEJGO' -AR
0 AGH O' GI')ABHBM' >' % AJGABHBG' 2ISA BI ' I '
3HSH'[5' G@A 'CAO D IB' IB' G@A' 0@H MAD' N IJM@G
HMH BDG' @ K' NO' 2ABA H'2 ADE A '9=:' HEE ISA'
I '" '$ U' E HBD' I ' G@A' IEAB BM' I 'G HCA' F G@'
3HEHB'9??' @ D' AGGA 'GI' G@AK' IB' G@A' ASABJA' HBC'
MISA BKABG' I '3HSH'977' @A' HEEAH D' GI' G@AK' IB'
@ D' AGJ B' GI' !BM HBC'95:' ' G@A 'IE B IB' I ' @ D'
DA S OAD'957' HEEI BG @ K' % AJGABHBG' 2ISA BI '
I '+AB0II AB'9[=' - ' -GHK I CU' AGGA 'IB' G@A'
DGHGA' I 'G@HG' DAGG AKABG'9[8' ' - ' -GHK I CU' AGGA '
IB' G@A' NJ B BM' I ' G@A' &HKA'>7[' G@A 'CAO D IB'
IB' @ D' MISA BKABG'>[5
3/4 f,HEGH B'997
3 f " '4==' 4=9'995
3 f " '98=
3 M.4 f " '>4>' ' K DD IB' GI' 5 'HBC' .-1 /'
1/5'>95'>?4' AGGA 'GI'>:>
, K BH 'CADO EG IB' I 'AHG BM' H':97
3 (f,HEGH B'?9=
,J IJD' M IF G@' I 'G@A' \ HNJG' IFA '??=
,J IJD' KAG@IC' I ' MHG IB'?>7
,OO A' HCIEGAC' NO' G@A' "H HOD'7[

> # ! " H D@H ' ! ' @ D' IEA HG IBD' ' AQR
A G IBD' GI' DAOJ A' @ D' CA ABOAD' H' ' I 0AD' ' '
K GH O' FI PD' !' ' G@ AHGABD' G@A' -J GHB' I ')H '
AKNHBMU' H ' ' HNHBCIBD' +HBMH ' " HD BM' GI' G@A'
$HVH@ ' g' ' AKH PD' IB' @ D' HCK B DG HG IB' B'3HSH '
.g_ ' .
> # 4 ! , HEG ' CA CA , HKE ' BG IC'?
> # + (# ! " ' IB' G@A' -J J' D HBCD' 4:7
> +! " '77?
(HOHPD' HNI M BAD' I ' +I BAI' 5?' 4:>' ' SABA HG IB'
I 'G@A 'HB0ADGI D' 4>9
> +! - '1 4 (9 +!>5[
(A 0 AB0 AD' I 'HB' AH O' ACJ0HG IB' CAE I AC' 9
(AE A0 HGAC' DGHGA' I 'EHEA '0J AB0O' 4[4
(AD0 EG IB' I 'G@A' . HE '?8?
P'*JP' GA'>4 4* #! &@ '8@;;@ '; '?89 8=?
(H @IAH' I00HD IBAC' NO' H' SI 0HBI '9:[
(0J G AD' I '- '-GHK I CU' EJN O' A'>[8
% .- .-5 5' C DGJ NHB0AD' HG' 49?' " '$H ADU BR
GA S AF' F G@' G@A' -J GHB' 49>' ' 0IB ACA HOO' I 'G@A'
BHG SA' DGHGAD' 497' ' HDDHJ G' HBC' 0HEGJ A' I 'G@A' 0 GO'
498' 495
%. 3.'C AHC J'A A0GD' I 'H' SI 0HBI' HG'9:5
> 4 / ! " '>7?
> 4 +! CK H '__
>4 ! IB' 69 # (! HEEI BGAC' 2ISA BI ' I '
)ABHBM'>' ' F GAD' GI' " '$H AD'5' ' AGGA 'GI' IB'
" H HOHB' GA HGJ A' [' ' BDG J0G IBD' GI '74
(JGO@' INGH B' EIDDADD IB' I ' "545--5'4[' ' GA GI AD'
IB' G@A' D HBC' I '2. /,.'7=' ' G H O' B' D HSAD'7:' '
HOGI AD' HG' 535/'HBC' 5/ ./'77'78' ' EI 0O' I '
G@A' MISA BKABG' 7[' [' ' KIBIEI O' B' G@A' !HDG'
8>' ' SAFD' I '0I IB AD' 88' ' MH DIB' KHDDH0 AC'
44[' DODGAK' B' 3HJH' 94?' GD' CANHD BM' A A0GD'
94[' G@HG' D HBC' G HBD A AC' GI' G@AK '995' ' BGA R
0IJ DA' F G@' 535/'99[' ' HBBJ 'G@A' AHDAD' I ' HBCD'
98?' DODGAK' B' G@A' !HDGA B' DAHD' ?=:' " '
$H ADU SAFD' IB' G@A ' E I0AAC BMD' ?=>' ' BHG SA'
0@ A D' HEEAH' HMH BDG' G@AK ' ?:4' ' BA0ADD GO' I '
IEEID BM' G@A 'EIFA ' ?8=' ' BI' HOGI O' HG' - BMHR
EI A' ?87' ' IEEID G IB' GI' G@A' + G D@' ?[4' ' G@A '
G AHGO' F G@' $H0@KAG' -@H@' :[7' ' G@A ' CA AHG'
>44

!H O' 2 AA0A' 0IKEH AC' F G@' G@A' " H HOHB' D HBCD'
45=
!H G@LJHPAD' 9[:
!HDGA B' 0@ EA HMI' 5' ' GD' O@ A GH BD' 9?' ' 0JDGIKD'
48:' HBMJHMA' I M B' I ' G@A' BHG SA' 487' ' GD'
NAHJG J' DOABA O' :=?
!HDGA B' D AD' H00IJBG' I 'G@A' 7=' ' GA GI H' M@G' B'
G@A' 7[' " ID AK' A M IB' SA O' EH G H' B' G@A' 5=' '
0IKKA 0 H' S AFD' IB' G@A' :4?
!HDG' BC H' IJDA' 9
!HDG' BC H' , IKEHBO' 5@5' 0IB KAC' GI' G@A' 49>' '
KEI GHB0A' I 'G@A' 0IBBA0G IB' NAGFAAB' G@HG' D HBC'
HBC' , @ BH' GI' G@A ' BGA ADGD' 45>' ' 0IBDALJAB0A' I '
H' \ BMUD' MISA BKABG' JEIB' G@A ' KIBIEI O' 457 '
G@A ' AMJ HG IBD' HCSA DA' GI' 0I IB XHG IB' :87
!0IBIKO' I '- '-GHK I CU' MISA BKABG' >=4
< !, I IBA 'g

+6.;' SA '>9
< / / !' ' ' +' !DL ' ?=' @ D' SAF' I ' " '
$H ADU 0IBCJ0G' 9=>' ' AGGA 'GI' @ K' IK' " '$'
IB' AHS BM' 5@5' 98?
!CJ0HG IB' I ', H A' 0@ C AB' :=7
! AE@HBGD' GFI' P BCD' I '?4>
!%% I..' , HEGH B' 58' A0IB0 AD' " ' $H AD' GI'
2ABA H' 2 ADE A' 9=?
/+,' I ' " 5/66, 5' D HBC' 59
!BAKO' 0 JA GO' GI' H' D H B' 4>:
< # 9 !' " ' 4:=
!BM D@' G@A' E HBD' I 'G@A' MISA BKABG' 99' G@A ' BR
JAB0A' B' G@A' !HDGA B' DAHD' 9?' @HN GD' I ' G@A'
" H HOD' BIG' JBCA DGIIC' NO' : 9 ' D@ EE BM' :?' ' MIR
SA BKABG' B') B0A' I ' ; H ADU D HBC' >7' ' B@HN R
GHBGD' I ', A ANAD' HGGH0@AC' GI' 7> ' G@A 'EI 0O '8=' '
BAM AOG' I ' G@A' MISA BKABG' 87 984' ' 0IJ HMA' I '
G@A' H KO' [>' KEI GHB0A' I ' 5@5' GI' G@A ' BGAR
ADGD' 5?' [5' ' AD CABGD' HEEI BGAC' HG' BHG SA' 0IJ GD'
4=4' ' E I0 HKHG IB' GI' G@A' EAIE A' I ' 5@5' 4=?' '
HBMJHMA' 0J G SHGAC' NO' G@A' 535/,0,' 45: ' G@A '
ALJH' C DG NJG IB' I 'VJDG 0A' 99= ' BGA 0IJ DA' F G@'
535/' 997 ' HOGD' IB' G@A' D HSA' G HCA' 998 ' BA0ADR
D GO' I '@HS BM' G@A 'HMABG' B' G@A' !HDGA B' DAHD' ?=7 '
A0IBIKO' B' G@A' DA S 0A' ?=5' ' A AOGD' I ' G@A 'HCR
K B DG HG IB' HG' 5@5' ?4=' BA0ADD GO' I ' G@A 'IER
EID G IB' GI' (JGO@' EIFA ' ?8=' ' BGA ADGD' HBC' EI 0O'
IEEIDAC' GI' G@IDA' I 'G@A' (JGO@' ?5[
< 8 ! %I C' HH_
!DDHO' IB' G@A' " H HOHB' BHG IB' 4:
!DGHN D@KABG' I 'H' " H HO' , I AMA' HG' /653. ,' K R
BJGAD' NO' - '-' IB' G@A' EEABC Q '9?
1 .3 5' G HOAD' I ' BGA 0IJ DA' F G@' 485
!J IEAHB' EIFA ' DG' EH HKIJBG' 49[
!Q0J D IB' B' G@A' " H HO' EAB BDJ H' 95
!QGABD IB' I 'G@A' !HDGA B' G HCA' >=>
!QG HOG' IK' - ' -GHK I CU' KAKI HBCJK' NIIP'
>87

&HOGI AD' I ' G@A' (JGO@' 77' 78
B # * / !', HEGH B' 98>
B 49 !' " ' @ D' $AEI G' IB' $;4.'$,/5/6'>4 '
IB' $ /-,'. ' A54,0F 045/+'>: ' HMH B' >7 ' HMH B'
87
B 49 !' , I ' AGGA ' GI' - ' -GHK I C' IB' G@A'
DGHGA' I ' /653. ,' : :?
B ##!' " 'HEEI BGAC' GI' DJ00AAC' " ' $H AD' B'
G@A' MISA BKABG' I ' 3HSH' 97[' @ D' H SH' G@A A'
98=
&AJCH' FH D' B' G@A' " H HO' DGHGAD' 88
B # + / !' " ' >=[
& A' HG', HBGIB' >98
& DG' AQ0J D IB' GI' G@A' ' I ' " DGD' ?4:
& IFA ' I ' MI C' HBC' D SA ' :[
B # !', HEGH B' AGGA ' GI' IK' " ' + HBC' $AD R
CABG' I ' +HGHS H' A JD BM' EA K DD IB' GI' H IF' @ K'
GI' E I0AAC' GI' -HKH HBM' : :4
B / !' % AJGABHBG' 47
B / N' +ABMH AA' I0HNJ H O' 44
&I G' " H NI IU' $AD CAB0O' I ' 458' ' " ' $H ADU HER
EI BGKABG' GI' 455

5/-,' #.445/+' HBBAQAC' GI'99'' DJEE AD' IK' B'
G@A' !HDG'??'' HM 0J GJ A'955
& AB0@' HM' B'3HSH'?:

?545/6.,'5
2HKA'I'0@ADD'44
?5335 'KJDLJGIAD'I'9[
5 9 !',HEGH B' BG IC'?'' ^^
2ABA ID GO'I'HB' KA OHB'OHEGH B':=?
2AIM HE@O'I' 5@5'4:5
5 && !',IIBA'[?'' ./,40
2 MHBG O' IFA'CAD0 NAC'?47
5 ## (!',IIBA'0IKKHBCD'G@A'HCSHB0A'HG'G@A'
OHEGJ A'I'25 5@5'[9'' C DG BMJ D@AD'@ KDA'HG'
G@A'NHGG A'I' ./,40'[?''0IKKHBCD'G@A'AQEAC R
G IB'GI')H]AF H HM'449'0IKKJB OHGAD' F G@'G@A'
-J GHB'44:'GHPAD'EIDDADD IB'I'G@A'NHGGA AD'HG'
2,5/6'44>'@D' BG AE C GO'447'GHPAD'EIDDADR
D IB'I'G@A'I G'448'' AGGA'GI'" '$H A D'IB'G@A'
CAEIDAC' -J GHB'445'0IBM HGJ HGAC' IB' @D'DJOR
0ADD' NO'G@A' 2ISA BI'499'@D' JBAQEA0GAC' HBC'
I GJBHGA' AGJ B'497'@D' N HSA O' HG' G@A'HDDHJ G'
HBC'OHEGJ A'I'(VIOVIOH GH'498'5'' AGGA'GI'" '
$H AD'IB'G@A'C DG NJG IB'I'G@A'E XA KIBAO'49['
N BMD' 0@H MAD' HMH BDG" '$'9=9'' CAO D IB'I'
G@A',IJ G'IB'G@AK'9=:
?.5'4>?' HBMJHMA'4>>' IJBCA'I'G@A'AKE A'
4>7
2I G AD'BHG SAD'H AOGAC'F G@'?9?
2I C'2./,.'E ICJOG SA' B'>['' K BAD'4>4'9>>
2I C'HBC'D SA' IFA':[
2I CAB'GI GI DA'C D0ISA O'I'G@A'4:?
?.5 ' D HBC' ALJABGAC' NO'G@A' KA 0HBD'8:
5/ / !" '97
5/4 4 !2ABA H'987
5 9 !&' _.
5 !" ',@H AD
5 9!',HEGH B'E HOAC'=GA@'" '$H ADD 0IKR
KHBC'97'98'' @D' AEI G'IB' AGJ B BM' IK'254'
2544/6'?4'' " '$D' BDG JOG IBD'GI'@K':=
2 HKKH 'E HB' I'H'3HSHBADA'979
?.00,'EI G I'9:''GIFB'I'?7''AQE ID IB'HG'9:9
?;/;/6'2,0'I'@ 'I' IB'?>:
'%,/3.'??4
'%/6/'HDOABG'I' :7
'?a 5'>9
'$ 51;'47=

1 #9 !" '>7?
1 ##!',HEGH B'+HD '$''' BG IC'S
1 !$HVH@':7
1 #/!(JPA'I'45?'' " '>[8
1 /!<#/!!DL'AGGA'IK'" '$H AD'GI'
IB',IIB H'H H D'4[=
1 8 +! ' '!DL'.AHDJ A'GI'G@A' ./+./'
" 00./5 8',.-,8'AGGA'IK'-'-'GI'>?7
1 /!&'.g
1 */4 !',IJBGADD'>[7
1 !" ' # ' !IJBCA'I'H'0I IBO'HG'
2./,.'4>9
1 M*8 !2ABA H' _

1 /!',HEGH B'
1 !'"H LJ D'I'AGGA'GI'-'-'EA K GG BM'
@K'GI'E IOAAC'GI'+ABMH'?75''0@HBMA'B'@D'
EI 00'?7['' @D' DJEEI G'DI 0GAC':=['' AGGA'GI'
-'-'IB'IJ'!HDGA B'EIDDADD IBD':9=
1 + !',IKKICI A'98
1 !@Y UX'-';X@'g
A M@G'I'K IJBGH BD'4>8
#,4,/5' '>88
1 & !',HEGH B'>85
1 +# !%AJG'@D' INDA SHG IBD' IB' HDOABC BM'
-BCI I'4>8
'I'" DGD' DG'AQ0J D IB'GI'G@A'?4:
BCJ' KOG@I IMO'4:?'?4[' FI D@EEA D'478'
A M IB'484'' CA G AD'979'' KHMAD'?7[?5:
BCJ DK' AKH BD'I'4>5' GABAGD'I'484
DGI OH'0IKEID G IBD'I' 5@5'47>'' HO0IJBG'I'
G@A'DHKA'97?
1/ / (!2 !$ P
1 /##/M +!" '9[?
1 / !'- '< !'>8[
1 / !'@D' HC'HBC'#CODDAO'47>
IBM'KA 0@HBGD'78
IIOKHB'4?5
1/(!" '!
1 /(8 !" 'LJIGAC'94[
I I D'I'H'NHGG A'448
#.0:;61':=9
I DA'AHGAB'NO'BHG SAD'?9?
1 / . # !'(VBG IC S 'IB'G@A'BHGJ H'@DGI O'I'
3HSH'4=>'HMH B'4??'HMH B'4:='NIGHB OH'C D0IR
SA AD'4=7'' @D' H00IJBG'I'G@A'JEHD'EI DIB G AA'
4=8'' 0IBG NJGAD' GI'G@A'+HGHS HB'-IO AGO'4?5'
AQA G IBD' IB'25/-5'4:['' K BA H IM OH'CAGH D'
4>8'' 0I AOG IB' I'G@A'# ABGH'" JDAJK'9=7''
NIGHB OH'EJ DJ GD'?:9'' DABCD' HB'AQE ADD'GI'-'
-GHK I C'?:?'' C DOISA D' DASA H'E HBGD'?:>''
0I AOGD'K BA H D'?>8'?7?'' KHGA H D' I'HB'HOR
0IJBG'I'@D'VIJ BAO':99'' AQG HOG'I'H' AGGA' IK'
-G'3IDAE@'+HBPD'GI'@K':[' AGGA'IB'-'-GHKR
I CD'A I GD' I'G@A'E IKIG IB'I'DO ABOA'CJ BM'
G@A'EA IC'I'G@A'+ G D@'MISA BKABG' B'3HSH'7=9
I G0J GJ H'-IO AGO'>=['' H JCAC'GI'>[9
1 4##!'0/& !'!DL':54
14##!@ # / !QQ$
JKHB'DH0 0AD'4::
1 4 !'%AJG'495
14 !(' _
JKHB GO'I'H'BHG SA'0@A'GI'@D'D HSAD':44
1 4 &/# !'@-@ @A';'.^^
14 !(' _
OEI0 DO'I'G@A' HND'8?

& !',HEGH B'4[
KEI 0O'I'G HBD A BM' 5@5'GI'G@A'(JGO@'?7[
KEI GHBOA'I'25/-5'GI'G@A'!BM D@':'
KEI GHBOA'I' /653.,'GI'G@A'!BM D@':>['>4?
!'$HVH@':7
BC H'G HCA'I'_''0JDGIKD'I'G@A'-IJG@A B')AB BR
DJ H'48:
B A0JBC GO':8=

;+.> -*' I G'?7
;4 ;'DGHGA'4>?

"5:5'77
* # !' , I IBA '5>7
"5-5.'>8'79
"5-5005 ' G HCA' I ' F G@' 254' HBC' . :.*' ?9'
DG H GD' I '?['' E B0 EH' DAGG AK ABG' I ', A ANAD'7:'
BHG SAD' C SAB' GI' E HOO' NO' (JGO@' K IBIEI O'7>'
CAD0 NAC'4:>' G NAD' AKE IOAC' HD' G@A' -F DD' B'
!J IEA'4>?'' AQEAC G IB' GI'9:=' A AOGD' I 'SI R
0HB 0' E@ABI K ABH' HG'9:>
*8 o !' % AJGABHBG' , I IBA ' ?[' @ D' FI PD'
H JCAC' GI'4?5'@ D' AQA G IBD'4?['S D G' GI' " HVH'
EH@ G'9=7'' B' G@A' " I J00HD':84
*# !' % AJGABHBG'495'>47
* 4 #!' " '>>9
R / !' % AJGABHBG' , I IBA '[?'' . /,440
"5+ 50'94' ' + G D@' I 0A' HG'97' ' GAC IJD' EHDDHMA'
GI'95'' HOG' I 'G@A' MISA BI 'LJIGAC'8[
"5+; 5' D HBC'9>' BHG SAD'?9'?: ' C H AOG'47: '
BD0 EG IB'9=8
9 / !' @ D' A M IB'[':?=' GD' BGI A HBG' DE G'
85'' 0HJDAD' I ' GD' DJ00ADD'4?>'' B' +I BAI'4::'
ADGHN D@AC' B' 3HSH'48[
"H@ I K AGHB' 0H ABCH '4=
"H@ HGGH' S HMA' ADAKN HB0A' GI'H'484
!' 2ABA H '457
"5 5351 ' DGHGA' I '84' E B0AD'48=' HBG LJ G AD'
9=7' ' C S D IB' I 'DI0 AGO' BGI'0 HDDAD'9=8
"545:5 '9=
"545--5'S D G' GI'8' ' I CA D' I ' GD' CADG JOG IB'49'
E ICJOG IBD'4?' ' CA0 BA' I ' G HCA' HG'4:' 0IBR
LJA AC' NO' G@A') I GJMJADA'45' ' NO' G@A' (JGO@'9='
DH ADG' EHDDHMA' IK' GI'3HSH'?[' DJEA I 'GI' $, B
/5/6':4' ' E H0 AD' B' G@A' -G H GD':>
"5458' 5 ,0'0@ IBI IMO' I 'G@A'[' MHKA' I '0@ADD'
44' KHBJD0 EGD'47' HBMJHMA' HFD'9=' 9?['
@HN GD' GG A' JBCA DGIIC' NO' G@A'! BM D@':9' M IJEAD'
I 'DGHGAD'8=' HN' HBC' KA 0HB' HCSABGJ A D' B'
8?'8:' AJCH' FH D' B'88' E ASH ABOA' I 'E HOO'
IB' G@A' 0IHDGD'85' ' DIJ 0AD' I 'D HSA O'8[' ' 0HJDAD'
I 'CAGA I HG IB' I '0@H HOGA ' HK IBM' G@A' BHG SAD'
5=' K IBIEI O' NO' G@A' 0@ A D'54' E IEHMHG IB' I '
, @ DG HB GO'59' E ICJOG IBD'5:' D HBCD' 0IK R
EH AC' F G@' 2 AAOA'45=' 0@H HOGA '9?>' GA HR
GJ A'9?7' I M B'9?8' ' ADAKN HB0A' I 'G@A'0 AADAD'
GI' CJA BM' 9>7' BHG SAD' K D AE ADABGAC' ?>5'
SA D IB' I 'G@A' 2 IDEA' I '-G'3I@B' B' G@A ' HBMJHMA'
>=9
"H HOHB' BHG IB' " ' $H ADU EHEA' IB' G@A' 4?
"544;+5'7=
"5 35>5'7=
"5/+15'-GHGA'0IBG HNHBC' G HCA' F G@'7>
"HBAD' DH0 0A' GI' G@A' ??5
"5/445'FH D' F G@' G@A'-EHB H CD' I '7?'' DJMH' I '5:
"5//5'S HMA'?4?'' ?9=
#!' , I IBA '98>
"HBJD0 EGD' C D0ISA O' I ' 474
"HBJD0 EG' HB0 ABG' 477
"HED' I ' ; 5 5' HBC' /653. ,'>5:
! -A MBI '4:8
"H HMAD' 0A AK IB AD' HG' 475 '48?
!' " 'HJG@I ' I ' G@A' DGI O' I '-JKHG H'
['' @ D' , 5 8' SIOHNJ H O'4=' IB' G@A' " H HO' MHKA'
I '0@ADD'44' ' AGGA D' IK' " ' $H AD' GI 'IB' G@A'
" H HOD' ?'' IB' @ D' HEEI BGKABG' GI' 3HSH' [5'' IB'
GD' BHGJ H' @ DGI O'4=7' IB' G@A' " H HOHB' HBR
MJHMA'487' ' IB' G@A' G HBD A' I '3HSH' GI' G@A' (JGO@'
9=>'' IB' G@A' " H HOD'9?>'' IB' G@A' AQEAC G IB' GI'
+H 'HBC' " HOHDDH '9?['' IB' @ D' GIJ 'I '3HSH '9>='
IB' GA HGJ A' HBC' DO AB0A'974' ' IB' @ D' S D G' GI' G@A'
0IBG BABG'95[' ' IB' @ D' H SH' HG' +AB0II AB'9[?'
IB' G@A' DGHGA' I 'G@HG' DAGG AK ABG'9[[' ' IB' @ D' VIJ R
BAO' B' -JKHG H' ??[' ' HMH B'?7:'' IB' G@A' " H R
LJADD' I ' HDG BMD' EI 0O'?7[' ' IB' G@A' BC A AB0A'
I 'G@A' 2 ISA BK ABG' GI' @ D' S AFD' IB' -JKHG H'?84' '
IB' G@A' .HE '?8?' IB' @ D' K DD IB' GI' G@A' ! HDGA B'
D AD'?8:'!' ./' 0@AAB'?5?'' IB' @ D' S AFD' HBC'
E HBD':94' ' IB' G@A') HC AD':9[' ' IB' BHGJ H' @ DR
GI O':?[' ' HMH B':7' ' HMH B':>9'' IB' G@A' ' H'
HBMJHMA':[' IB' -JKHG H':7[' ' HMH B':88' IB'
G@A' KE ISAKABGD' HG' +AB0II AB':[>'' HMH B'>4[' '
IK' -G' A ABH'>8[' ' IK' , @A GAB@HK'>59
O' '=4 ' IB' G@A') @ EE BA' D HBCD'
LJIGAC'48>
4 ! , HEGH B'7:
"HDDH0 A' I 'G@A' (JGO@' MH DIB'44[
"; 5 '5 'DJ GHB' I ' ?4
"5; ;0' D HBC' I '99' ?=
! , HEGH B' " H HO' BGA E AGA '44>
"AKI HBCJK' NIIP' AQG HOG' IK' - ' -GHK I CD'
>87
"AKI HBCJK' I 'HB' BGABCAC' FI P' NO' G@A' DHKA'7==
",/5/6*5:;' I M B' I 'G@A' EAIE A' 4:'' E ICJOR
G IBD'?:4'?7?' 0 GO' CAD0 NAC'?>['' HM 0J GJ A'
?55
",5 :;/6' EABHB0A' HG'?4>'' %HCO' $H AD' ADGD'
HG'?94
"AG@IC' I 'H0LJ BM' G@A' 3HEHBADA' HBMJHMA'47?
9 ! , HEG' H CA CA 0HKE' BG IC' S
" GH O' E AEH HG IBD' I ' G@A' ABAKO' ?>'' I 0A' I '
3HSH'4??
! $AS' ('
/ ! $AS' " '>??
"/+5/5>' D HBC':>'' CAD0 NAC'7?'' GG A' PBIFB'
4:7
"BA H IMO'4>='4>8
"/ . ' EIEJ HG IB' I ':?'' KJ CA' I ' , HEGH B' $ IDD'
HG':7
/! !H 'I ' AOA SAD' " ' $H AD' HG', H 0JGGH'99''
HEEI BGD' @ K' HMABG'9?'' @ D' BCA0 D IB'9>'' AGGA '
GI' " ' $' IB' G@A' AQEAC G IB' GI' 3HSH'97'' H SAD'
HG' " H HOOH'9[' ' " ' $ 'D' AEI GD' GI' @ D' %I CD@ E'
GI' HO GHGA' G@A' 0IBLJADG' I '3HSH' ?=' HBQ AGO'
ADEAOG BM' G@A' EHDDHMA' G@ G@A ' 57'' 0IB CAD' B'
" ' $' 58'' AGGA ' IK' - ' -' 0@KJGO' GI' @ D'
%I CD@ E' IB' G@A' 0HEGJ A' I ' +HGHS H' [4'' HBR
BIJBOAD' G@HG' ASABG' GI' G@A' ! BM D@' HJG@I G AD'[7''
AGGA ' IK' " ' $' IB' G@A' OHEGJ A' I ' (VIOVIOH GH'
498' ' AGGA 'GI' G@A' DHKA' HEE IS BM' I '@ D' KAHDJ AD'
4?=' HMH B' IB' G@A' G HBD A' I ' 3HSH' 458' HE'

EI BGD " '$'GI'+AB0II AB'455'' AGGA'GI'" '$'IB'@D'CAEH GJ A' IK', H 0JGGH'4[>'' HMH B'9=4'' AGGA' IK'" '$'IB'G@A'DAGG AKABG'I'3HSH'99:'' @D'%I CD@ EW'EIEJ H GO'G@A A'995'' AGGA' IK'" '$'IB'G@A'K DD IB'GI'3HEHB'9?4'' @D'CAHG@' HBBIJB0AC'4:8'' AS AF'I'@D'DA S 0AD'4:5
" BJGA'NO' - ' -GHK I C' IB' G@A'!DGHN D@KABG'I'H' "H HO'0I AMA'HG' - BMHEI A'454[' EE'9?
" DD IB'GI'3HEHB'9?=
" DD IBH AD'HG' - BMHEI A'>?7
./ N' DGI O'I'2 AA0A'LJIGAC'45=
" I0@H'0I AA'5:
" ICA'I'E AEH BM'G@A'*EHD'EI DIB'4=5
" ICA'I'CAD0ABC BM' SA D'IB' H GD'?94
/ !'!H 'I 'H SAD' B', H 0JGGH'4[8'' KABG IBAC' 98[
".4;--50' BHG SAD'I'G@A'5'' MISA BKABG'99'' MH R DIBD'?>'' DGHGAD'8=' BHGJ H'@DGI O'4:7'' 0JDR GIKD' 48>'' @M@ADG" H HO' DEIPAB' B' G@A'9?8'' E ICJ0G IBD'9>:
/ +!' '= +#/ !'!DL'>?['>:8
" IBIEI O'I'G@A' (JGO@' B' G@A'!HDG'8>'' NO' G@A' "H HO'0@ A D'54
// N' "A IC AD' AHCO'G HBD HG IB'I'IBA':
/ / !'$AS'('@D' HNIJ D'>5['' @D'INVA0GD' B' G@A'DGJCO'I'G@A', @ BADA' HBMJHMA'>[9
* 9 !" '0IBG NJGAD'GI' G@A'+HGHS HB'-IR 0 AGO'4:=' HDD DGD'G@A'+ G D@'MISA BKABG' B'3HSH' 99[
" J CA'AQE HGAC'NO' BA'88
" J CA'I'" ')H '?=4
4 /*9!'.@IKHD'!DL' AGGA D' IK'-'-GHK I C' IB'-JKHG H':74':88'' IB'" ', HF I CW'K DD IB' GI'-HK'>?='' IB'@D' AGJ B'GI'!BM HBC'>78'' HMH B'>[:
";0-5'8:
" JDLJ GIAD'9[

@ !9=
@ !2 !4:=
5/6505* 'EI G'I'78
'H IF'AD0HEA'?99
5005;' D HBCD':[5
'HG IBH'DO@II D'HG'+AB0II AB':=7
'HG SA'H00IJBG'I'G@A')I GJMJADA'H SH'HG' "H H0OH' 48
'HG SA'0@ A 'H'@D'@JKHB GO'GI'@D'D HSAD':44
'HG SAD'HBA0CIGAD'I'G@A'?7?
'HG SA'FIKHB'HBA0CIGA'I'H'>==
'HGJ H'@DGI O'I' 5@5'4=7'' 0I AOG IBD' B' ; 5B 5':?[
@ *94 !45[
'AOADD GO'I'H' + G D@'HMABG' IB'G@A'!HDGA B'-AHD' ?=7
'bMI0 HG IB'F G@'G@A'DJ GHB'I'$54, 15/6':9
'AM H D'AQEAC G IB' AGGA'IB'G@A'LJIGAC'>:'74
,6 .O'+,4" "./ ,', H AD'DI'0H AC'44
'AEABG@AD'BAF'DEA0 AD'I'?59
, 1, 45/+0' G AHGO'I'2 AHG' + GH B' F G@'G@A'MIR SA BKABG'47?'' G@A'P BM'95[
,>'#.445/+'7[

50'$;4.'::5
@ 9 # !2ABA H' A ASAD'2ABA H'2 ADE A' B'G@A'0IKKHBC'HG'3HSH'9=4'9=[' DJEEI GD' "' $H AD'94='997
@4 !-'5 / !9=4
'JGKAM'G AAD'0J GJ A'I':84

#NVA0GD'I'-' -GHK I CW'MISA BKABG'HEE A0 HGAC' ?78
;#(9 !" ' /9 !' DG'KAKNA'I'0IJB0'HG' $,/5/6'>
15' D HBC'59
#EE ADD IB'I'G@A', @ BADA' B' 5@5'89
ABGH'"JDAJK'0I AOG IB'I'G@A'9=7
M B'I'G@A'"H HO'BHG IBD'9?8
;M !, HEGH B'44:
#QAB'JDAC'B'HM 0J GJ A'?:[

$5+5/6'A AOGD'I'HB'AH G@LJHPA'HG'9[:' -'-W' S D G'GI'?:=
$5+ ,0'H00IJBG'I'G@A':9[' (JGO@'EJB D@KABG'I' H'0@ A '>49'' G@A 'E IM ADD'>74
$56, ;8./6'0 GO'CAD0 NAC'?>[' NAHJG J' DOABA O' ?7=' EIEJ HG IB'?7?'?7>'' GD'D GJHG IB':9>
$515/6'H' "H HO'DGHGA'47
$54, 15/6'H' "H HO'DGHGA'47' GD' KEI GHB0A'GI' G@A'(JGO@':9'' + G D@'AQEAC G IB' GI'JBCA'2 R ADE A'44=' C 0J G AD' HGGABC BM' G@A'EHDDHMA' 44?' H SH'I'G@A' G IIED'44:' NHGGA AD' HG' +I HBM'GHPAB'44>' MH HBG O'I'G@A'HGGH0P'447'' @I I D'I'G@A'DOABA'448'' I G' EH HOAD'HBC'NHGR GA AD'GHPAB'445'' H00IJBG'I'G@A'CAEIDAC'DJ GHB' 44[' KAHDJ AD'HCIEGAC'NO' 2 ADE A'IB'G@A'DJOR 0ADD'I'G@A'+ G D@'G IIED'494
6 '0 //!'-J GHB'I')H AKNHBM'445
6 # /!'H'MJ CA'H00IJBG'I'?9>'' @D'GA I D' ?95
)HEA'0J AB00'4[4
$53;5'I''AF'2J BAH'BHG SAD'5'DGHGAD'8=
6 !" 'KJ CA'I'?=4
6 8 !" 'AD CABG'I'+AB0II AB'._^
6 +!<M !!DL'>[5
$500; 51'VIJ BAO'GI' ?4>' E ICJ0G IBD'??9' 0IDGJKA'???'I M B'KHBBA D'HBC'0JDGIKD'??:' H G 0 AD'I'IIC' HBMJHMA'??>' A M IB'???' EIEJ H'DJEA DG G IBD'??8'' CAD0 EG IB'I'G@A' 0IJBG O'?57
$5 5/ 'H' "H HO'DGHGA'47
$5 5/8'0 JA GO'I'G@A'-HKADA'2ABA H'HG'>4
6 4#!%AJGABHBG'495
6 / !" 'HEEI BGAC'-A0 AGH O'GI'$,/5/6'K'' @D' BADD'7
$,6;'D BMJ H'0JDGIK'I'48>
6 ## M! IB', HEGH B'HG' 5/6505* '75'45:
)ABHB0A'?4>
$,/5/6'BAF'MISA BKABG'I'>' " '$H ADU CJG AD' HG'7' AGGA'I'G@A'MISA BI '5'' %I C" BGIUD' H SH'9['' GD'0ADD IB'H JCAC'GI'>> 'HCSHBGHMA' I' GD'0IBBA0G IB'F G@'G@A'"H HO'EAB BDJ H'>7' IJ' M@G'GI' IJBC'H'DAGG AKABG'HG'?[=
)AIE A'H00IJBG'I'H'D BMJ H'478
4=

)AEEA ' GD CAKHBC I 'G@A , @ BADA KH PAG' 5:'' GD
0J G SHG IB'9[7' CA0 H AC AA'?=4' 0IBDALJAB0A
I ' A M@G BM H SADDA' F G@'>4[
)A B 0 IJD DODGAK' HG +AB0II AB'9[7
$, 0 5'
$, ; ' HBMJHMA I ' 48>
6 ' 9 ' 5 ! $PP
6 ! 5 / / ! AGGA ' IK " ' $H AD GI'
998
)@HAGIB'& MHGA'995
$1 4 33 /,0', H AD I 'G@A' 44' HBMJHMA I 'G@A'
48>
6 9 ## (! , HEGH B' 4:7
6 / O! @ D H00IJBG I '3HSH'>7=
) H0 AD B G@A' !HDGA B' -AHD' : :'' DJMMADG IBD I '
G@A 'DJEE ADD IB'998
6 ! " 'LJIGAC'85
) H0A' I 'CAHG@' ?99
) HB' I 'H DGI O I '3HSH'97:
) HGA' E ADABGHG IB' I ' 98=
) I 00' I 'G@A' (JGO@' HBC' !BM D@' 7[' 8=
) I GABADD' I 'H " H HO' M ' ?94
$./ 5/5' -J GHB' I ' :=' ' CJEAC' NO' G@A' HND' 8?
) IEJ H GO' I '- ' -GHK I C' B' G@A' !HDGA B' -AHD' ?44
) IEJ H 'DJEA DG G IBD' ??8
) I GJMJADA' G@A '0IBLJADG' I ' " H H0OH' 45' ' D HJM@R
GA AC' NO' G@A' " H HOD' 9=' ' BGA 0IJ DA' F G@' , I0@ B'
, @ BH' 79
$ 5 15/5' HB0 ABG' K IBJ KABGD HG' 4>5
6 ! " ' @ D VIJ BH' I 'H' S D G' GI' G@A' -H0 AC'
" IJBGH B' LJIGAC' ?9?
) BGAC' 0IGGIB' !BM D@' G HCA' B' 457
) I0ADD' I 'K B BM' 4>=
) I0 HKHG IBD I ' G@A' + G D@' MISA BKABG' 4=?' 947
$;4.' 1,35+5' S HMA' ?:>
,15 ' ?4>' ?48
50' D HBC' : :5' ' HBMJHMA' : : [' ' EIEJ HG IB
:>5 ' :8>'' 0ACAC' GI' G@A' !HDG' BC H' , IKEHBO'
:5?'' A G GO' :5:'' @IJDAD' NHG@D' :57'' D HSA'
G HCA' :58'' S HMAD' 0J G SHG IB' I ' 0A' :55''
AQEI GD' :5[' ' G NAD' HFD' : [=' ' 0 0JKDGHB0AD
HGGABC BM G@A' G H O B' D HSAD' : [4' ' KAHBD GI'
A AOG' GD' DJEE ADD IB' : [9' ' A M IB' : [?' ' - '
-GHK I CW' HBQ AGO' GI' KE ISA' GD' 0IBC G IB' : [:
$;4.' $, /5/6' DAGG AKABG' I '>?
$;4.' $, -15' 4=
)JB D@KABGD' I '0 KAD' 48?

E; , +5' H " H HO' DGHGA' AQ0J D IB' GI' [' ' GD' DJEE AD'
GI') ABHBM' 0J G I ' NO' E HGAD' :5'' HBBH D' : [' '
0IBBA0G IB' F G@' - HK' >=' ' 0IBDALJAB0AD' I ' G@A'
P BMUD' BbM I0 HG IBD' F G@' G@A' - HKADA' >4' ' H0LJ AR
KABG' I ' HBCD' B' BAM AOGAC' NO' G@A' !HDG' BC H'
, IKEHBO' >9'' AKH PD' IB' G@A' ASABG' I ' GD' 0ADD IB'
GI' G@A' !BM D@' >>' ' KEI GHB0A' I ' GD' DJEE AD' GI'
) B0A' I ' ; H ADU D HBC' >7

0 *9 ' - 9 9' I '% BM B' (JGO@' G AHGO' F G@ : [7
0 *9 ! " ' IJBCA' I ' G@A' +HGHS HB' - IR
0 AGO' 4?> ' @ D NA H GO' 4?7' ' AJ IM XAC' 9=7
0 . . # !' " ' AH O A' 4 ' D0@II ' 9 ' ABGA D G@A
BC H IJDA' ?' ' FH PD BGI' ; H AD' : ' HEEI BGAC'
CAEJGO DA0 AGH O' GI') ABHBM' > ' , HEG' . HSA DU'
CAD0 EG IB' I ' @ K' F@ DG' G@A A' ' @ D' HNI D' DJOR
0AACD' HD' DA0 AGH O' MIAD' GI' " H H0OH' 8 ' BGA R
0IJ DA' F G@' G@A' BHG SAD' 5' ' F GAD' GI' G@A' 2ISA BI '
I ') ABHBM' IB' G@A' " H HOD' [' E I0AACD' GI' , H 0JGGH'
99' ' 0I AOGD' B I KHG IB' IB' G@A' AQEAC G IB' GI'
3HSH' 9?' ' AEI GD' GI' %I C' " BGI' IB' G@HG' DJNVAOG'
?=' ' 0IKKJB 0HGAD' F G@' G@A' 3HSHBADA' 0@ A GH BD'
?4 ' INDA SHG IBD' IB' G@A' DGHGA' I ' G@A' 0@ EA HMI'
?9' ' IB' G@A' K GH O' E AEH HG IBD' I 'G@A' ABAKO' ?: '
C D0ISA D' H BAF' EHDDHMA' I ' G@A' AQEAC G IB' ?[' '
AKH PD' IB' +HB0H' GD' K BAD' : : ' E HGA' DGHGAD'
:>' :5' YJACH' : [') ABHBM' >? ' +I BAI' >['
" BCHBHF '7?' ' , A ANAD' 7: ' 3A I I' 7>' 3HEHB'
77' ' 0IBG HDGD' (JGO@' HBC' !BM D@' EI 00' 7[8= '
INDA SHG IBD' IB' G@A' , @ BADA' 89 ' HND' 8? '
KA 0HBD' 8:'' IB' (JGO@' KIBIEI O' 8>' ' BAMR
AOG' I ' G@A' + G D@' 2ISA BKABG' 87' ' E HOO' HBC'
D HSA O' 85' ' E IEHMHG IB' I ' , @ DG HB GO' 59' ' IB'
G@A' HCSHBGHMAD' I ' G@A' EIDDADD IB' I '3HSH' HBC' G@A'
!HDGA B' D AD' GI' G@A' + G D@' BHG IB' 5?' ' INGH BD'
%I C' " BGIU' 0IB CAB0A' 58' ' HEEI BGAC' % AJG'
2ISA BI ' I '3HSH' HBC' GD' CAEABCAB0 AD' [5' ' C R
0J G AD' I ' G@A' D GJHG IB' [[' ' E IVAOGD' H' O@HBMA' I '
DODGAK' 4==' ' HEEI BGD' !BM D@' AD CABGD' HG' BHG SA'
0IJ GD' 4=4' BAFD' 0IBBAOGAC' F G@' @ D' MISA BKABG'
4=9' ' F GAD' IB' G@A' HBG LJ G AD' HBC' BHGJ H' @ DGI O'
I ' 3HSH' 4=7' ' S D GD' G@A' !HDGA B' C DG OGD' 4=5 '
F GAD' GI' G@A' 2ISA BI MABA H' IB' G@A' AQEAC G IB'
GI') H AKNHBM' 44=' ' E I0AACD' GI' -HKH HBM' 49=' '
AGJ BD' GI' +HGHS H' 49: ' 0IB0 JCAD' H' G AHGO' F G@'
G@A' DJ GHV' I ' (VIOVIOH GH' 49>' ' M SAD' HB' H00IJBG'
I ' G@A' HDDHJ G' HBC' 0HEGJ A' I ' (VIOVIOH GH' 498 '
AQEIDGJ HGAD' F G@' G@A' K GH O' IB' G@A 'HEE IE HR
G IB' I 'G@A' E JBCA ' 49[' ' AOA SAD' G@A' HEE INHG IB'
I '%I C' " BGI' 4?=' ' C A D' F G@' , I IBA' 2 ADR
E A' 4?9 ' A ADGHN D@AD' G@A' +HGHS HB' % GA H O'
-I0 AGO' HBC' HCC ADDAD' G@HG' BDG GJG IB' 4?: ' 4:8' '
I00JEHG IBD' 45:'' S AFD' I 'G@A' KEI GHB0A' I '0IBR
BAOG IB' NAGFAAB' 3HSH' HBC' , @ BH' GI' G@A' !HDG' BC H'
, IKEHBOU' BGA ADGD' 45> ' F GAD' IB' G@A' 0IBC G IB'
I ' 3HSH' 4[=' E IVAOGD' H' @ DGI O' I ' G@HG' D HBC'
4[>' 0@H MAD' N IJM@G' HMH BDG' @ K' NO' 2AB' 2 R
ADE A' 9==' CA0 D IB' I 'G@A' , IJ G' I ' (AOG I D' NB'
G@AK' 9=: ' F GAD' IB' SH IJD' DJNVAOGD' 9=> ' ADR
GHN D@AD' HB' KE ISAC' DODGAK' I 'MISA BKABG' 9=5' '
, HEG' . HSA DU' CAD0 EG IB' I ' @ K' HG' G@HG' C 0J G
EA IC' 9=[' ' AHDIBD' I ' BG ICJ0 BM' G@A' 0@HBMA'
B' G@A' GABJ A' I ' HBC' 949' 994' ' M SAD' BDG J0G IBD'
GI' AD CABGD' 94: ' E I0 HKHG IB' 947 ' INDA SHR
G IBD' IB' G@A' A AOGD' I ' G@A' ! BM D@' DODGAK' I ' MIR
SA BKABG' 99= ' I 0AC' GI' HOG' B' ASA O' KAHDJ A' I '
KEI GHB0A' IB' @ D' IFB' ADEIBD N GO' 99: ' DJMR
MADGD' KAHDJ AD' I ' G@A' DJEE ADD IB' I 'E HOO' 998' '
CA0 H AD' G@A' D HSA' G HCA' GI' NA' A IBO' NO' H' 0I IB H'
HF' 995' ' DABCD' H' K DD IB' GI' 3HEHB' 99[' ' CIKADR
G O' H 0G IB' 9?: ' GIJ ' I 'G@A' D HBC' 9?> ' F GAD'
GI' %I C' +J0P BM@HK D@ A' IB' G@A' HCSHBGHMAD' I '
AGH B BM' 3HSH' 9>9 ' E IEIDAD' H' BAF' MISA BKABG'
I ' G' 9>8' ' HNI IJD' CJG AD' 97=' ' M SAD' HB' H0

0IJBG' I ' @ D' C D0ISA AD' B' 3HSH' 974' ' AS AFD' I ' @ D' HCK B DG HG IB' G@A A' 977' ' A ASAC' B' G@A' MIR SA BKABG' 97[' E ADABGHG IB' I 'E HGA' IK' G@A' BR @HN GHBGD' 98= ' ABCAHSIJ D' GI' DA0J A' VJDG 0A' GI' G@A' BHG SAD'NA I A' @ D' CAEH GJ A' 984 ' AKNH PD' I ' ! BM HBC' 989' ' H00IJBG' I ' G@A' SIOHMA' 98 : ' BR GA S AF' F G@' +JIBHEH GA' HG' -G ' A ABH' 987' ' H R SH' B' %IBCIB' 95? ' HEEAH D' GI' G@A' , IJ G' I ' (AOGI D' 95 : 'G@A 'HEE ISH' I '@ D' 0IBCJ0G' 957 ' F GAD' @ D' @ DGI O' I ' 3HSH' KH AD' A0A SAD' G@A' @IBI ' I ' PB M@G@IIC' 957 ' C DG BMJ D@AC' NO' G@A') B0ADD' , @H IGGA' S D GD' G@A' 0IBG BABG' 958' ' KAC GHGAD' G@A' ADGHN D@KABG' I ' H' DI0 AGO' IB' G@A' E B0 E AD' I 'G@A' 3H C B' CAD') HBGAD' HG') H D' 9[=' ' HEEI BGAC' % AJG' 2ISA BI ' I ' +AB0II AB' HBC' GD' CAEABCAB0 AD' 9[= ' AKNH PD' 9[4 ' H SAD' B' -JKHG H' 9[9 ' CADO NAD' G@A' DAGG AKABG' 9[? ' IE B IB' I ' G@A' A AOGD' I ' I 0AC' HNIJ ' 9[8' ' AKHB0 EHGAD' G@A' D HSAD' ?==' ' S AFD' IB' G@A' E IR 0AAC BMD' I 'G@A' (JGO@' ?=> ' HEEAH D' B' HSIJ 'I ' G@A' BHG SA' EIEJ HG IB' ?4= ' EIEJ H GO' B' G@A' ! HDGA B' DAHD' ?44 ' CAGA K BAD' GI' S D G' G@A' BGAR I ' ?4?' ' MIAD' GI') HDDJKH@' ?4> ' C D0ISA D' H' M MHBG O' IFA ' ?47 ' E I0AACD' GI' , HFII ' ?9=' ' AGJ BD' GI' " HBBH' ?99' ' S D GD' G@A' -H0 AC' " IJBR GH B' ?9 :' ' S D GD') HCHBM' ?: = ' HBQ IJD' GI' MI' GI' " ABHBMPHNJ' ?: 4 ' 0IBD CA AC' KE H0G 0HN A' ?: 9 ' CAGA K BAD' GI' KHPA' G@A' HGGAKEG' N C ' HD0ABCD' 2JBJBM' (BM B' ?: 7 ' H SAD' B' G@A' . MH + HD' ?: 8 ' A0AEG IB' NO' G@A' BHG SAD' ?: 5 ' B' G@A' 0IJBR G O' ?: [' ' 0IB A AB0A' F G@' G@A' 0@ A D' ?>= ' CAR D0 NAD' G@A' HPA' I '- B0H H' ?>:' ' H SAD' HG' -H JHDH' ?>5 ' CAD NAD') HMA J0IBM' ?> [' " ABHBMPHNJ' ?7?' ' INVA0GD' I ' @ D' MISA BKABG' HEE A0 HGAC' HG' +AB0II AB' ?78' ' F A0PAC' IB' G@A' EHDDHMA' GI' +ABR MH ' ?75' ' HEEAH HB0A' B' , H 0JGGH' 0 AHGAD' H' DABDHR G IB' ?8=' ' HEEI BGAC' HMABG' I ' G@A' ! HDGA B' DAHD' ?89' ' CADO NAD' G@A' . HE ' ?8? ' @ I DGD' G@A' + G D@' HM' HG' - BMHEI A' ?8>' ' M SAD' HB' H00IJBG' I ' G@HG' DAGG AKABG' ?87' ' CA0 CAD' IB' G@A' M@G' GI' G@A' 0 IFB' HG' 0@AAB' ?8[' I00JEHG IB' HBC' S AFD' ?54' : : 8' : >4' ' MABA H' S AF' I ' @ D' E I0AAC BMD' B' G@A' ! HDG' B' H' AGGA ' GI' - ' $INA G' H O' BM D' ?5 : ' H SAD' HG' +AB0II AB' : = : ' HBQ IJD' GI' KR E ISA' G@A' 0IBC G IB' I ' G@A' B@HN GHBGD' : => ' ADR GHN D@AD' BHG IBH' DO@II D' : =7 ' E IEIDAD' H' 0I R AMA' I ' G@A' BHG SAD' : =5 ' HBQ AGO' I ' " ' ; ' NA I OAUD' HDD DGHB0A' : =[' ' ADI SAD' GI' E I0AAC' HMH B' GI' , H 0JGGH' : 49 ' 0IKKA 0 H ' S AFD' : 4? ' CADO NAD' G@A' D HBC' I ' + GIB' : 45' ' HEE ISH' I ' @ D' E HBD' : 99 ' BADD' : 9>' ' CADO NAD' G@A' +HGGHD' : 97' ' G@A') HC AD' : 9[' HSIJ GA' EJ DJ GD' : ?5' ' DABCD' @ IKA' @ D' 0I AOG' BD' B' 'HGJ H' DGI O' : ?[' CIKADG O' @HN GD' : >9 ' HGGABG IB' GI' 'HGJ H' DGI O' : >? ' CA ABCD' @ D' 0IBCJ0G' : >>' ' CADO NAD' @ D' 0@ C AB' : 74' ' ABCAHSIJ D' GI' KE ISA' -JKHG H' : 79' ' INDA SHG IBD' IB' + G D@' 0IKKA 0A' F G@' G@A' ! HDG' : 7 : ' IB' G@A' E IM ADD' I ' 0 S XHG IB' B' -JR KHG H' : 88' ' I KD' HB' ADGHN D@KABG' HG') J I' ' HD' I ' G@A' DJEE ADD IB' I ' D HSA O' : 5? ' AHDIBD' I ' AGJ B BM' GI' ! BM HBC' : [8 ' CAHG@' I ' @ D' A CADG NIO' : [[' ' A0IBIKO' I ' @ D' MISA BKABG' >=4 ' BR C DEID G IB' >=?' ' BADD' I ' HBIG@A ' 0@ C' >=: ' CAHG@' I ' @ D' A CADG 0@ C' >=7' ' 0IBD MBD' DE 0AD' IK' +AB0II AB' >4= ' HM 0J GJ H' AQA G IBD' >4 : ' IE B IB' I 'G@A' DGHGA' I ' ! BM HBC' >4>' ' ADEIBD N A' D GJHG IB' >48 ' CAEH GJ A' I ' - BMHEI A' >99' ' H SH' >9 :' ' CADO AD' G@A' DAGG AKABG' >9>' ' AR KH PD' IB' , HF J CUD' K DD IB' >95' ' ABCIFD' H' 0I R AMA' HG' - BMHEI A' >??' ' ADI JG IB' I ' G@A' +ABMH' MISA BKABG' HG' @ D' AHS BM' G@HG' DAGG AKABG' > : =' ' AEI G' IB' @ D' MISA BKABG' G@A A' >: 4' ' DJE AKA' MISA BKABG' HEE ISA' I ' @ D' AMJ HG IBD' > : ? ' HCR C ADD' I ' G@A' KA 0@HBGD' IB' @ D' CAEH GJ A' > : :' ' AR E O' > : > ' AKNH PD' I ' +AB0II AB' > : 5' ' H SAD' HG' +HGHS H' >>4 ' 0I ADEIBCAB0A' F G@' +H IB' SHB' CA ' , HEA AB' >>9' ' H SAD' HG' +AB0II AB' >>>' ' E HBD' I ' G@A' JGJ A' >>8' ' CAHG@' I ' @ D' 0IJBMADG' 0@ C' >7 : ' HBQ AGO' GI' AGJ B' GI' ! BM HBC' >7> ' AKNH PD' B' G@A' &HKA' >77' ' IDD' IB' G@HG' I00HD IB' >75' ' 0IB HM HG IB' IB' NIH C' G@HG' SADDA ' N C ' F GAD' GI' G@A' , IJ G' I ' (AOGI D' IB' G@HG' DJNVAOG' >7[' ' AQR G HOG' IK' @ D' KAKI HBCJK' NIIP' 787' ' H SAD' HG') OKIJG@' 754 ' BGABCAC' I00JEHG IBD' >59 ' ' @AH G@' >5?' ' F GAD' GI' G@A' + N A' -I0 AGO' >5>' ' E HBD' I ' ADGHN D@ BM' G@A'] II IM 0H' -I0 AGO' > [= ' ALJADGAC' GI' HOG' B' G@A' KHM DG HOO' > [4 ' BADD' >[:' ' C 0J G AD' I ' @ D' EJN 0' A' >[8' ' CA0 D IB' I 'G@A' , IJ G' I ' (AOGI D' IB' @ D' MISA BKABG' >[9' ' @ D' CAHG@' 7==

0 . . # ! $AS' (' %AGGA D' IK' - ' -GHK I C' GI' @ D' 0IJD B' IB' @ D' AH O' ACJ0HG IB' 9 ' G@A' ASABGD' F@ 0@' AC' GI' @ D' HEEI BGKABG' B' G@A' ! HDG' 5[' ' G@A' + N A' -I0 AGO' HBC' 0HB' BDG GJG IB' : 47 ' : 48' ' G@A' KEI GHBOA' I ' - BMHEI A' : >5 ' >4?' ' @ D' CAEH GJ A' I ' - BMHEI A' 799 ' AGJ B BM' GI' +A ' 0II AB' > : [' ' G@A') HC AD' >7=' ' G@A' , @ BADA' HBR MJHMA' > [9 ' G@A'] II IM 0H' -I0 AGO' >[?' >[: ' >[7

$H GD' G@A ' JDA' ?94

0 ! - B=8 = ' X ; C' -' .^^

0 +! ; K' ! DL ' A0IKKABCD' " ' $H AD' > ' AGR GA D' IK' " ' $' GI' IB' @ D' MISA BKABG' HG' 3HSH' 4=9 ' GD' K GH O' I 0A' 4?9' ' GD' JBDAGG AC' GABJ A' 45>

0 +! ; ' + ' ! DL ' BG IC' S ' AGGA D' GI' IB' G@A' AQEAC G IB' GI' 3HSH' 55 ' IB' GD' E IDEA GO' 4 [= ' @ D' C A AB0AD' F G@' 2ABA H' 2 ADE A' 9=9' ' @ D' HCR K B DG HG IB' 9>4' ' G@A' ASABJA' HBC' MISA BKABG' I '3HSH' 97>' ' IB' @ D' SIOHMA' GI' ! BM HBC' 98[

25 -1 ' DAGG AKABG' I ' E HGAD' HG' : >

$HSHMAD' I ' G@A' 0@ I A H' KI NJD' ?8= ' : ?4 ' : [[

$AM IB' I 'G MA D' ?9>

! , : 5/ ' " H HO' DGHGA' 48

$AE O' - ' - UD' GI' G@A' CC ADD' I ' G@A' KA 0@HBGD' I ' - BMHEI A' >: 8

$AEI G' I ' G@A' -JKHG HB' M 0J GJ H' -I0 AGO' : 8?' ' IB' G@A' HCK B DG HG IB' I ' VJDG 0A' HG' - BMHEI A' ER EABC Q' 79

$ADEIBD N G AD' I ' - ' -GHK I C' 99 : >48

! 1 . ' : =' ' $HVH@' " JCH@' I ' : >' ' B A I ' GI' - BMHR EI A' ?88

$ 0A' 0J G SHG IB' I ' : 84' : 55

O / & / !'% AJGABHBG' 495 ' " '>48
$ IDD') I ADDI ' 4:=
$ IDD' , HEGH B' KJ CA' I ' :7
! ; :.' Hf " H HO' P BMC IK' 4:
O 4 (9 4 !' I M BH' FI P' I ' 4:7
$JDD HB' AK NHDDO' GI' 3HEHB' 75' 45?' ' HMM ADD IBD' IB'
G@A' \J A' D HBCD' 7[
! 80> -*' 4=4
$OIGFH 'DODGAK' 99:

5-5+5 'AKE A' 7= 4:9
-HC HOHD' 0JDG I KD' I ' G@A' 9:=
-H ADG' EHDDHMA' IK' " H HOOHf GI' 3HSH' ?[
-H BMf D@' >97
545/6 'HGGHOP' I ' G@A' +J KHBD' IB' >4
- G% " # ' (' , HEGH B' LJIGAC' ??[' KHCA' E DIBA'
NO' G@A' (JGO@' ?[>' ' @ D' CAHG@' >7?
-H G' E I@ N GAC' NO' G@A' (JGO@' ???
5 5/53') HBHKNJ@HB' I ' ?9' :44' ' AQE ID IBD' HG'
9:?
5 5 5/6 G(' 49?' ! J IEAHB' 0IJ GD' I 'VJDG 0A' B'
9=5 ' E IEIDAC' HD' G@A' BAF' DAHG' I ' MISA BKABG'
9>8
5 :50' DAGG AKABG' I ' E HGAD' HG' : > ' E IEHMHG IB'
I ' , @ DG HB GO' 59' ' AQEAC G IB' GI ' 4[5
5 :5>5' D HBC' SI 0HB O' E@ABI KABH' IB' 485
5 :@/6' K IJBGH B' HDOABG' I ' ?79
5 , :5 5' KHDDHO A' I ' 45?
-HBCH FIIC' B' CAKHBC' I ' G@A' , @ BADA' KH PAG' 5:
5/66 ' D HBC' 59
5/6. 5' >:
-HBDO G' IOHNJ H O' 44 ' 0IKEH AC' 47?' GA KD'
AQE H BAC' 488' ' @ M@A ' HBMJHMA' B' 3HSH' 9?[
- 4 !' $HVH@' I ' CADO NAD' G@A' A JEG IB' IK' . IK '
NI I' 9:[
- M ' 5 !' - ;' UX @-' G' D@8@B@ ' 4>? 4>>
- + !' , HEGH B' [:
- * / !' " ' @ D' 0IK KJB 0HG IB' ADEAOG BM' G@A' , H H'
KHGH' EHDDHMA' : 4 ' YJACH' HBC' - HK ' >4
-0 EGJ AD' " H HO' SA D IB' I ' G@A' 4:8' 9?8
-AVH HG' " H HOH' I ' HBBH D' HBC' G HC G IBD' I ' G@A' " HR
HOD' 47
, 5/6' SI0HNJ H O' 4=' ' G NA' 48
,5 5>' :8
- / !' " ' 97
5*' Hf " H HO' DGHGA' 5 ' (JGO@' HOGI O' HG' 4: ' HFD'
47
5 ' %IJNAOUD' AK NHDDO' GI' [' GD' 0IBBAQ IB' F G@'
YJACH' : [' E ICJOG IBD' > : ' D BMJ H ' 0JDG IK D'
48> ' 0IBBAQ IB' F G@' 3HSH' 488' ' F G@' G@A' 0@ R
EA HMI' 9?8
- HKADA' 0@ IBI IMO' [' @IDG G AD' F G@' G@A' +J KHBD'
>= ' G@A ' @HG AC' I ' G@HG' BHG IB' > : ' HBMJHMA'
47?' G HCA' >9[
5>5/6' CADO NAC' ?>7 ' K BA H D' ?>8
- BOH H' HPA' I ' ?> ?' CADO NAC' ?>:' ?>>
/653. ,' " H HO' MISA BKABG' HG' 47 ' + G D@' DGH'
G IB' ADGHN D@AC' ?8= ' GD' HSIJ HN A' D GJHG IB'
?8> ' KEI GHBOA' I ' G@A' DAGG AKABG' ?88' :>[' ' BR
0 AHDA' I ' EIEJ HG IB' ?5? ' IE B IBD' IB' GD' HCSHBR
GHMAD' :=4' ' AQEABDAD' I ' G@A' MISA BKABG' : :7
:>8' ' H SH' I ' K DD IBH AD' :>5 ' >?7' ' DAGG AR
KABG' CADO NAC' >9>' ' SH JA' I ' HBC' >?9' ' ABCI FR
KABG' I ' Hf 0I AMA' >??' >?[' ' G HCA' >?:' ' HNI R
G IB' I ' D HSA O' >?5' ' E B0 E AD' I ' G@A' MISA BKABG'
>:9' ' I0H ' HFD' HBC' AMJ HG IBD' EEABC Q' ?[' '
AEI G' IB' G@A' HCK B DG HG IB' I ' VJDG 0A' EEABC Q'
79
/653; 5' D HBC' ?85
- HSA O' AS D' I ' 85 ' DIJ 0AD' 8[' HNI D@AC' 995 '
ADGHN D@KABG' I ' GD' DJEE ADD IB' :5?' ' @I N A'
0 0JK DGHB0AD' HGGABC BM' G' :[4' ' HNI D@AC' >?5
- HSAD' (JGO@' G H O' B' 7:' ' AKE IOAC' HG' +AB0II AB'
9[7' ' E HB' GI' 0HEGJ A' Hf HK O' : [9
-KH EIQ' ?4[
.4.' .4585' ?: [' 0IDGJKA' MI C' K BAD' NJ H '
M IJBC' ?>4
- 9 !' % AJG' ?4
- / !' (J0@ADD' I ' AGGA D' IK' - ' -GHK I C'
GI' @A ' 2 HOA' IB' @ D' S D G' GI' G@A' 0IBG BABG' 958' '
@ D' H SH' HG' +AB0II AB' 9[: ' @ D' AQ0J D IB' B'
-JK HG H' ?4: ' ?:9' ?7> ' @ D' S D G' GI' +ABMH ' ?84 '
IK') ABHBM' ?88' ' IB' - BMHEI A' ?5?' ' @ D' SIOR
HMA' GI' +ABMH ' :4>' ' IK' , H 0JGGH' :9=' ' G@A'
KHBBA D' HBC' 0JDG IK D' I ' G@A' +HGGHD' :9> ' @ D' IOR
0JEHG IBD' : :8' :>=' :87 ' @ D' AGJ B' GI' ! BM HBC'
: [8 '>>8' ' G@A' IDD' I ' @ D' 0@ C' >=: ' >94' ' @ D' H R
SH' HG' - BMHEI A' >9>' ' G@A' NJ B BM' I ' G@A' &HKA'
78: ' IK' -G' A ABH' >85 ' IK' , @A GAB@HK'
>54' ' @ D' BGABCAC' I 00JEHG IBD' >59' ' @ D' ' @AH G@'
>5? >5:
- / !' > 4 8 ' / . !' AGGA ' IK' - ' - ' GI' @ D' 2 HOA'
IB' ! HDGA B' H H D' : 7: ' >=[
. ; 5-5 5' 0IJ G' I ' 49?
. ; 1' = , -5' 87' ' 0JDG IK D' HBC' HBMJHMA' 48>
-IJG@A B') AB BDJ Hf I ' BC H' 48:
. ; 1' ,5' D HBCD' 4> ' DJEE AC' F G@' A' H KD' NO'
G@A' KA 0HBD' 8:
3 -,' D HBCD' 9?:
-E 0A' MH CABD' : 8>
' # ,4, /5' BGA S AF' F G@' ' HEI AIB' HG' 987
-GI K' I ' G@A' , HEA' I ' 2 IIC' IEA' >85
- M !' " ' :4
- / (. / !' # !' [>
-GJMA' ABCA ' 4?5
-JMH ' 0IKEH DIB' I ' 5:' ' GD' 0J G SHG IB' : 77 ' >4:
-JMMADG IBD' I ' G@A' DJEE ADD IB' I ' E H0O' 998' '
I ' D HSA O' : 5?
;4;' 0@ EA HMI' ?[' 7?
; 5 5' G' & F DGHGA' I ' G@A' 0IJBG O' 9[>' ' DG' AQR
0J D IB' GI' G@A' ' I ' " DGD' ?=: ' VIJ BAO' GI'
) HDDJ KH@' ?4>' ' M MHBG O' IFA ' C D0ISA AC' ?47' '
KICA' I ' CADOABC BM' SA D' IB' H GD' ?94 ' DH0 AC'
K IJBGH B' CADO NAC' ?9: ' DPAGO@' I ' G@A' 0IJBG O'
??=' ' EIEJ H ' DJEA DG G IBD' ??7' ') HCHBM' ?: =' '
HEEAH' I ' G@A' BHG SA' 0@ A D' HMH BDG' G@A' (JGO@' ?: =' '
H00 IJBG' I ' Hf VIJ BAO' BGI' G@A' BGA I ' ?: 9' ' NAHJR
G J ' DOABA O' ?: :' ' 0IJ DA' I ' G@A' SA ' ?: >' ' OHGG A'
0 IG@ BM' I ' G@A' EAIE A' ?: [' ' MI C' K BAD' ?>4' '
HBAOCIGAD' I ' G@A' BHG SAD' ?7?' ' HB KH D' : : =' ' HCR
SHBGHMAD' ISA ' G@A' ; ADG' BC AD' : 77' ' HPAD' : 7[' '
B A0JBC GO' I ' G@A' EAIE A' : 8=' ' E IM ADD' I ' 0 S

XHG IB' :88' ' 0IBG HDGAC' F G@' 3HSH' :8[' OHEHN R
G AD' :5=' ' MABA H' DJ SAO' >9=
%HB0 H' DG H GD' I ' ?7 ' D AD' 8=' ' HBMJHMA' 479'
-JEA BHGJ H' NA BMD' ??7
; 5 ' 79
; 5:565' ?7' ' !J IEAHB' 0IJ GD' I 'VJDG 0A' B' 9=5'
; ;505' ?>8
;05') HBMJ J' I ' >8

56545' GD' HBMJHMA' G HOAC' 48>
= !' , HEGH B' @ D' ADOHEA' IK' E HGAD' :7
5 5/' $HVH@' I ' ??
5 ;4 BHG IB' 9=
. HE ' CAD0 EG IB' I 'G@A' 98?
533/ / . . 48' :9>' :?7
53 . :5/ ,' I 'G@A' HB0 ABGD' 485' 9>>
= +#/ !' , HEGH B' 97
= +#/ !' " ' >:
,4 /65' BHG IB' 9=
. AHV UM H' K IJBGH BD' 478
. A ' GA K' I ' 44
. E I$V ' " HVI ' 44:
. CI A' -J GHB' I 'HB' I C' H O' I 'G@A' ! BM D@' 77'
65' 2 50' ?:8 ' EIEJ HG IB' ?>:
. MA ' KAC' NO' 0II AD' ?99
. MA D' AMH CAC' HD' DH0 AC' ?4:
. ' D HBC' 8=' ' V IEHMHG IB' I ' , @ DG HB GO' B'
59
. B' K BAD' 4: [' 9 >>
= !' " ' 4?5
. 1. .' K IJBGH B' H00 IJBG' I 'G@A' A JEG IB' IK' G@A'
9: [' @AH C' HG' " HOHDDH ' 9: > ' A G' G@ IJM@' G@A'
" I J00HD' 9:8' ' GD' HSHMAD' 9: ['
. IBBHMA' HK IJBG' I 'H SAC' HG' - BMHEI A' >=['
. 0. ' =: 5' NHO' I ' 7=
. HC G IB' I ' , A ANAD' 9?5
5/65 . ' >9
. HBDH0G IBD' I ' G@A' +HGHS HB' - I0 AGO' 4?5
. HBD A' I ' 3HSH' GI' G A' (JGO@' 9:5
. HBDK M HG IB' ??5
= # !' , HEGH B' G IC' S ' @ D' CAD0 EG IB' I '
" ' $H AD' F@ A' HG') ABHBM' 7' ' HG' 3HSH' 9=[' '
H00IJBG' I ' @ D' SIOHMA' GI' ! BM HBC' 98:
. HSA BM' HG MJAD' I ' ?58
. AA' MI C' HBC' D SA ' >=
/65/ . ' H' " H HO' DGHGA' 47
$=*) Q; ' 6 !' H' A M IJD' A I KA ' ?:9' ?:['
' 84' 5 ' < !' >7

=4 4 4 *' / / !' ?88 G@' I ' .
=4 !' ' !' 48>
. FA SA' , DADH D' NJDGD' I ' G@A' 455

' * BCHBM' * BCHBM U I ' " H HO' 0ICA' I ' HFD' 4>' 95'
8[
* EHD' EI DIB' K ICA' I ' E AEH BM' 4=8

H JA' I ' HBC' >??
2 ' ' 3 (## !' - ' - U' 0I ADEIBCABOA' F G@'
>>9
AMAGHG IB' I ' " H HOHB' I ADGD' ?48
4 UQ) 6 ' & G ' g!
) , / / 5' CA0 H HG IB' I ' G@A' AC' - ISA A MBD' HG' 9>9
4 ++) JN%, ' " ' 447
D G' GI' G@A' - HO AC' " IJBGH B' ?9:
I 0HB 0' E@ABI KABH' 485' 9:4
IOHMA' IK' 3HSH' 98:

* 9! (' BG IC' S ' - ' - GHK I CU' AGGA ' GI '
IB' - BMHEI A' ?59' >?8' ' IB' G@A' ADGHN D@KABG' I '
H' 0I AMA' G@A A' >?[' @ D' AGJ B' GI' + AB0II ' K ' >>=' '
@ D' H SH' HG' + HGHS H' >>4 ' @ D' E HBD' I ' G@A' JGJ A'
>7?' ' G@A' NJ B BM' I ' G@A' &HKA' >8>
+! " H LJADD' ^_
A , 4 , @ , , +, / ' ?7 ' (JGO@' OHBGIBKABG' HG' [9' ' EJN O'
NH ' HG' 49:
A , 0' / + , 0' HCSHBGHMAD' I ' - JK HG H' 0I KEH AC' F G@'
G@A' : 78
9 ##! " HVI ' 2 ABA H ' [? ' . / , 4 0
#& . / * ! ' ! DL ' - ' - GHK I CU' AGGA ' GI '
IB' SH IJD' DJNVAOGD' :=>
! $AS' 39 # ! :=7
; SAD' NJ B BM' I ' 489
/ / ! , I IBA ' [?' ' . / , 4 0
; IICAB' KHMAD' I ' @ IJDA@ I C' MICD' : [?
(=J & ' 2 !' + H IB' 4?5

S/ 8! (JPA' - ' D HBC' - ' + HB0H' 0H AC' H GA ' .
A) ' , HEGH B' 495
S 4 # !' " HVI ' @ D' DE GAC' HGGH0P' HG' , I BA D' [:

] IC H0' HB0 ABG' " - ' I ' G@A' 477
] II IM 0H' - I0 AGO' E HBD' I ' GD' ADGHN D@KABG' 9 [=' '
- ' - GHK I CU' AGGA D' IB' G@A' DJNVAOG' > [=' > [?' '
GD' E IDEA0GJD' > [>
] II IM 0H' DEA0 KABD' 0HGH IMJA' I ' 7?? 6 7[8

. !' ! ' (

===9>7?=

F' + J$' *) P' J' 4') F$") ' LJ') $ J
$' "%) 0' RN* J ' +") P")

MAP OF THE INDIAN ARCHIPELAGO.

Digitized with financial assistance from the Government of Maharashtra on 18 July, 2018